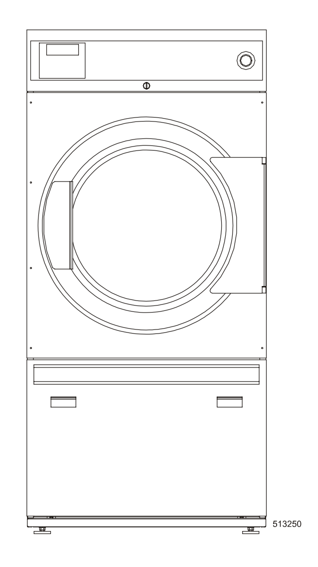
INDUSTRIE-TROMMELTROCKNER

9kg
11kg
13kg
16kg
24kg
35kg



DAS URSPRÜNGLICHE HANDBUCH FÜR AUFSTELLUNG, WARTUNG UND BEDIENUNG

516345 M
Ausgabedatum: 1.10.2010

1. INHALT

2. WARNUNGEN UND SCHILDER



FÜR EINE MINIMALISIERUNG EINER GEFAHR DES ENTSTEHENS EINES BRANDES, UNFALL DURCH STROM, ERNSTHAFTER PERSONENVERLETZUNG ODER SACHSCHADEN DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN, BITTE, DURCHLESEN UND EINHALTEN:

– Diese Handbuchversion ist eine Übersetzung der englischen Originalversion. Ohne Originalversion sind diese Hinweise unvollständig.
– Vor Installation, Betrieb und Wartung der Maschine sorgfältig die kompletten Hinweise durchlesen, d.h. dieses „Handbuch für Installation, Wartung und Bedienung der Maschine“, „Programmierhandbuch“ und „Ersatzteil-Katalog“. Das Programmierhandbuch und der Ersatzteil- Katalog werden nicht standardmäßig mit der Maschine mitgeliefert. Das Programmierhandbuch und den Ersatzteil-Katalog fordern Sie bei dem Lieferanten / Hersteller.
– Gehen Sie laut Hinweise in den Handbüchern vor und bewahren diese auf einem geeigneten Ort an der Maschine für spätere Anwendung.
– Niemals Hinweise, in Handbüchern angeführt, und Warnungen an Schildern verletzen. Alle grundsätzlichen und gültigen Sicherheitsvorschriften einhalten.
– Diese Maschine darf nicht durch Kinder bedient werden. Vor dem Einschalten der Maschine „ON“ vergewissern Sie sich, dass sich in der Maschine oder ihrer Umgebung keine Personen oder Tiere befinden. Die Maschine nicht mit fehlerhaften, fehlenden Teilen oder offenen Abdeckungen betreiben. Niemals zwecklos mit Maschinensteuerelementen manipulieren.
– Niemals die Maschine mit beschädigten sowie fehlenden Teilen, geöffneten Abdeckungen oder eine Maschine, die nicht nach Anweisungen, im Installationshandbuch angeführt, aufgestellt wurde, betreiben.
– Niemals zwecklos mit Steuerelementen der Maschine manipulieren.
– Version der OPL- Maschine (ohne Münzgerät) ist für eine qualifizierte Bedienung bestimmt.
– In der Maschinenumgebung keine brennbaren Stoffe lagern. Die Maschinenoberfläche rein und ohne brennbare Stoffe halten, und einmal täglich die Staubablagerungen aus dem Filter beseitigen.
– In Maschinennähe KEINE Aerosole versprühen oder lagern.
– Chemische Reinigungen verwenden Chlor (Trockenreiniger, Aerosole, Bleiche). Bei der Verbrennung solcher Materialien entstehen Gase, die das Gerät in kürzester Zeit korrodieren und zerstören.
– Die Zuleitungsklemmen stehen unter Spannung auch bei abgeschaltetem Hauptabschalter der Maschine.
– KEINE Sicherheitsmaßnahmen VERLETZEN.
– Niemals Warnsymbole, an der Maschine angebracht, entfernen. Einhaltung der Anweisungen auf Schildern und Symbolen, wegen Vorbeugung der Verletzung von Personen.
– Immer die, durch den Hersteller von Bekleidungen gekennzeichnete Hinweise an Geweben einhalten.
– NIEMALS in die sich drehende Trommel GREIFEN.
– Die Maschine produziert brennbaren Staub, deshalb muss die Entlüftung außer Raum sichergestellt werden und eine Staubreinigung in der Maschinenumgebung erfolgen.
– Die Maschine produziert einen äquivalenten ununterbrochenen Lärmwert, dessen Niveau die 70 dB (A) nicht überschreitet.
– Den Trockner ist lediglich für das Trocknen von Geweben, im Wasser gewaschen, bestimmt.
– Serviceleistungen dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
– Sämtliche gültige Sicherheitsmaßnahmen und Gesetze einhalten. Hinweise und Warnungen, in diesem Handbuch beschrieben, können nicht alle möglichen gefährlichen Situationen umfassen. Sie müssen im allgemeinen Sinne verstanden werden. Vorsicht und Sorgfalt sind Faktoren, welche durch die Maschinenkonstruktion nicht gelöst werden können. Diese Faktoren müssen als Bedingung der Befähigung von Personen sein, welche die Maschine aufstellen, betreiben oder welche die Maschinenwartung sicherstellen. Es ist vom Betreiber abhängig, daß er während der Maschinenbedienung mit gehöriger Vorsicht vorgeht.
– Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen in Handbüchern ohne vorherigen Hinweis durchzuführen.
– Falls ein Problem oder Fehler erscheint, bitte sofort zu Ihrem Fachhändler, Servicetechniker oder Hersteller Kontakt aufnehmen.

Aufgrund der Vermeidung einer Bildung von Schadstoffausdunstungen, die explodieren, entflammen könnten oder eine Ätzung verursachen, NIEMALS folgende Stoffe TROCKNEN:

– Wäschestücke, die mit Benzin, Lösungsmitteln für Trockenreinigung oder mit anderen brennbaren/explosiven Stoffen gereinigt, eingeweicht oder befleckt wurden.
– Kunststoffe oder Wäschestücke, die Schaumgummi oder Gummistoffe mit ähnlicher Struktur beinhalten.
– Wäschestücke, an denen brennbare Stoffe, wie Küchenöl, Maschinenöl, brennbare Chemikalien oder Verdünner Spuren hinterlassen haben.
– Wäschestücke, die Wachs oder Reinigungschemikalien beinhalten.
– Gardinen und Vorhänge aus Glasfasern (falls auf dem Schildchen nicht angeführt, dass dies möglich ist).

FÜR VERSION MIT GASERWÄRMUNG

– Falls Sie ermitteln, dass irgendwo in der Maschine Gas entweicht, die Gashauptzuleitung schließen, lüften, keine elektrischen Verbraucher einschalten, nicht rauchen, kein offenes Feuer verwenden und den Instandhalter herbeirufen.

– Niemals Einstellungen des Unterdruckschalters, Sicherheitsthermostates, Ansaugen von Primärluft und aller Geräte, im Herstellwerk eingestellt, ändern.

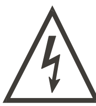
FÜR VERSION MIT DAMPFERWÄRMUNG

– Falls Sie ermitteln, dass in der Maschine Dampf entweicht, die Dampfhauptzuleitung schließen und den Instandhalter herbeirufen.

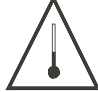
⚠ WARNUNG!
WIRD DIE MASCHINE MITTELS MÜNZEN, TOKENS ODER AUF ÄHNLICHE SEBLSTBEDIENUNGSART BEDIENT, MUSS DER EIGENTÜMER-BETREIBER EINE FERNGESTEUERTE EINRICHTUNG FÜR NOT-AUS SICHERSTELLEN. DIESE EINRICHTUNG MUSS SO ANGEBRACHT WERDEN, DAMIT SIE FÜR DEN ANWENDER LEICHT UND SICHER ZUGÄNGLICH IST. DIESE NOT-AUS-EINRICHTUNG STELLT SICHER, DAMIT WENIGSTENS DER MASCHINENSTEUERKREIS UNTERBROCHEN WIRD.

⚠ WARNUNG!
ALS ERSATZTEILE FÜR DIESE MASCHINE MÜSSEN ORIGINAL- ODER KONFORMTEILE VERWENDET WERDEN.
NACH DURCHFÜHRUNG EINER REPARATUR SÄMTLICHE ABDECKUNGEN AN IHRE FESTGELEGTEN STELLEN ANBRINGEN UND MITTELS URART ABSICHERN. DIESE MAßNAHME BETRACHTEN SIE ALS SCHUTZ GEGEN STROMSCHLAG, VERLETZUNG, BRAND UND/ODER SACHSCHÄDEN.

2.1. SYMBOLE AN DER MASCHINE



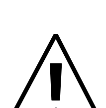
Warnung, gefährliche elektrische Spannung, elektrische Einrichtung.
Vor jedem Eingriff in die Maschine Stromzufuhr trennen.
Auch wenn der Hauptabschalter abgeschaltet ist („OFF“), stehen die Zuleitungsklemmen immer unter Spannung.



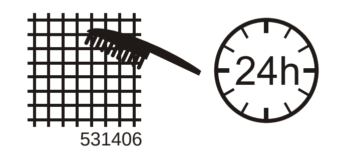
Warnung, hohe Temperatur

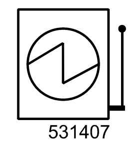


Nach der Maschinenerwärmung die Fläche nicht berühren.



Gefahr, bitte die geschriebenen Hinwese lesen und einhalten.





2.2. HINWEISE FÜR DEN TROCKNUNGSVORGANG

Die Maschine ist lediglich für das Trocknen von Flachwäsche (Bettwäsche, Tischtücher, Geschirrtücher, Handtücher, Taschentücher und sonstige Arten der Flachwäsche) und Bekleidungstücken aus Leinen, Wolle, Baumwolle, Seide, Polyacryl- und Polyesterfasern bestimmt.
Vor dem Trocknen vergewissern Sie sich, bitte, ob der Hersteller die Wäsche als geeignet für den Trockner gekennzeichnet hat. Der Maschinenhersteller ist für keine Beschädigung des Gewebes, durch ungeeigneten Trocknungsvorgang verursacht, verantwortlich.
Die Maschine ist nicht zum Trocknen von Wäsche bestimmt, die Bestandteile aus Kunststoff, Glasfasern und Schaumgummi beinhalten. Vor dem Trocknungsbeginn aus der Wäsche fremde Gegenstände beseitigen, wie Nageln, Stecknadeln, Schrauben, usw., welche die Wäsche sowie Maschine beschädigen könnten. Die Wäsche muß ordentlich geschweift und geschleudert sein. Empfohlene Restfeuchtigkeit der Wäsche vor dem Trocknen sollte von 50 bis 70% betragen für das Erreichen eines optimalen Austrocknens.

Für eine ordnungsgemäße Maschinenfunktion ist es erforderlich, mindestens einmal pro Tag den Staubfilter zu reinigen. Vor dem Filterreinigen die Maschine abschalten. Den Deckel des Unterpaneels aufklappen. Für einen zweifachen Trockner 13/13kg beide Filterabdeckungen öffnen. Staubfilter herausnehmen und reinigen. Gleichzeitig den gesamten Raum unter dem Staubfilter reinigen. Staubreste in diesem Raum könnten schnell den Staubfilter verstopfen und die Trocknungswirkung verringern. Den gereinigten Filter zurück einbauen und Deckel schließen.

Den Trocknungszyklus immer mit Abkühlen der Wäschen abschließen. Nach dem Abschluß des Trocknungszyklus Wäsche sofort herausziehen.

2.3. FALSCHE MASCHINENANWENDUNG

⚠ **WARNUNG !**
DIESE MASCHINE WURDE FÜR DAS INDUSTRIELLE TROCKNEN DER WÄSCHE AUSGELEGT. ES HANDELT SICH UM KEINEN VERBRAUCHER, FÜR DIE ANWENDUNG IM HAUSHALT BESTIMMT. JEDWEDE ANDERE ANWENDUNG, ABWEICHEND VON DER O.G., OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DES HERSTELLERS, WIRD ALS FALSCHE ANWENDUNG BETRACHTET.

– Die Maschine nicht mit höherem Wäschevolumen als dem konstruierten auffüllen.
– Die regelmäßige Reinigung des Staubfilters nicht vernachlässigen.
– Die Maschine nicht stilllegen, bevor der Trocknungszyklus incl. Abkühlung nicht abgeschlossen ist, mit Ausnahme von außerordentlichen Fällen.
– Synthetikgewebe nicht bei hohen Temperaturen trocknen.
– Die Wäsche nach dem Abschluß des Trocknungszyklus nicht in der Maschine belassen.

2.4. HINWEISE FÜR WARTUNG, EINRICHTEN UND PERSONENSICHERHEIT

Folgende Hinweise sind in diesem „Handbuch für die Maschinenbedienung“ nicht beinhaltet. Entnehmen Sie, bitte, diese Hinweise, aus dem „Handbuch für Installation und Wartung“, dass mit der Maschine mitgeliefert wird.
Verweise auf das „Handbuch für Installation und Wartung“ laut Norm EN ISO 10472-1(-4):

1. Information über die Gewährung der Bedienanleitung
2. Umfang der Maschinenanwendung und Beschränkung
3. Wartung und Einrichten
4. Belüftung
5. Abdeckungen
6. Mängel, Reinigung, Wartung
7. Wärmerisikos
8. Absaugung
9. Handhabung, Installation

3. SYMBOLE AN DER STEUERTAFEL

3.1. VERSION „FULL CONTROL“

STEUERTASTEN

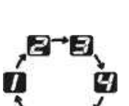
◆ **START**
- Programmstart
- Fortsetzung unterbrochenes Programm
- Programmvorgang Schritt für Schritt



◆ **STOP**
- Programmunterbrechung
- Programmabschluß



◆ **PROGRAMMAUSWAHL**
- Auswahl Programmnummer



◆ **SERVICE**
- stellt Maschinenzustände und die Zyklusgesamtanzahl dar



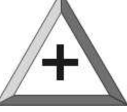
◆ **REVERSIERUNGSGANG**
- Einschalten/Abschalten der Funktion Reversierungsgang

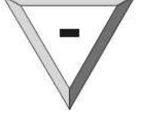


◆ **PFEIL NACH OBEN**
- erhöht den Wert



◆ **PFEIL NACH UNTEN**
- verringert den Wert





◆ **TROCKNUNGSZEIT**
- Einstellung der Trocknungszeit



◆ **TROCKNUNGSTEMPERATUR**
- Temperatureinstellung



◆ **ABKÜHLZEIT**
- Einstellung der Abkühlzeit

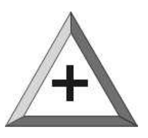


◆ **FEUCHTIGKEITSSTUFE**
- Einstellung der Restfeuchtigkeitsstufe

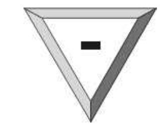


PROGRAMMTASTEN

◆ **PFEIL NACH OBEN**
- Auswahl weiterer Posten aus der Liste der Posten
- Werterhöhung



◆ **PFEIL NACH UNTEN**
- Auswahl Vorposten aus der Liste der Posten
- Wertverringerung



◆ **PFEIL NACH LINKS**
- Auswahl Menü-Vorposten



◆ **PFEIL NACH RECHTS**
- Auswahl weiterer Menü-Posten



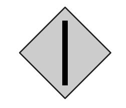
◆ **ENTER**
- Auswahl weiterer Menü-Posten
- Bestätigung des neuen Wertes oder Postens aus der Liste und Übergang zum weiteren Menü-Posten



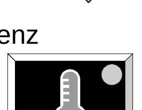
3.2. VERION „EASY CONTROL“

STEUERTASTEN

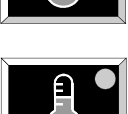
◆ **START**
- Programmstart
- Fortsetzung unterbrochenes Programm
- Programmverschiebung in weitere Sequenz

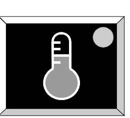


◆ **PROGRAMM HOHE TEMPERATUR**
- Programmauswahltaste Hohe Temperatur

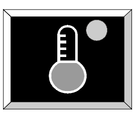


◆ **PROGRAMM MITTLERE TEMPERATUR**
- Programmauswahltaste Mittlere Temperatur





◆ **PROGRAMM NIEDRIGE TEMPERATUR**
- Programmauswahltaste Niedrige Temperatur



◆ **ALARMANZEIGE**
- Kommt ein Alarm vor, dann blinkt die rote Lampe



516378

4. BETRIEBSHINWEISE

4.1. START

Vor dem ersten Start vergewissern Sie sich, bitte, ob die Maschine richtig installiert wurde - siehe „Handbuch für Installation und Wartung“. Zustand des Staubfilters und anderer Maschinenteile laut „Handbuch für Installation und Wartung“ prüfen.

4.2. EINSCHALTEN DER VERSORGUNG

Den Hauptschalter, an der hinteren Maschinentafel angebracht, in die Stellung „ON“ bringen. Ist die Maschine mit einer Nothalt-Taste ausgestattet, den Schalter leicht nach rechts drehen. Anzeige leuchtet auf. Nach einigen Sekunden erlischt der Display – gültig lediglich für die Version „Easy control“. Maschine bleibt im Bereitschaftsmodus.

4.3. START TROCKNUNGSPROZESS

4.3.1. VERSION „FULL CONTROL“

1. Trommeltür öffnen, die Trommel mit Wäsche auffüllen, und Tür sicher schließen..

2. Das gewünschte Programm auswählen. Niemals eine Temperatur, die höher als die maximale Temperatur der Wäschetrocknung ist, auswählen (für ausführlichere Informationen über voreingestellte Temperaturen und Trocknungszeiten – siehe Programmierhandbuch Full Control). Auf dem Display wird die Programmnummer dargestellt.
   Für Einstellung Manuelles Trocknen die Taste Programm wiederholt drücken, bis Sie das Programm 20 überschreiten. Die Tasten Trocknungszeit, Trocknungstemperatur, Abkühltemperatur, Feuchtigkeitsstufe für das Einstellen einzelner Parameter drücken. Mit der Taste Pfeil nach oben oder Pfeil nach unten den gewünschten Wert einstellen. Den Einstellwert mit der Enter-Taste bestätigen.

3. Start drücken.

4. Reversierung oder Ohne Reversierung auswählen.
   Diese Auswahl ist nicht pflichtig.
   Nicht gültig für Version ohne Reversierung.



5. Falls Sie wünschen, die Trommel während des Trocknungszyklus be- oder entladen, folgend vorgehen:
   a. Durch Öffnen der Trommeltür bleibt die Trommel stehen.
   b. Trommel be- oder entladen.
   c. Maschinen-Restart:
      1. Trommeltür schließen.
      2. Start drücken.

6. Der Zyklus ist beendet, falls der Hinweis „!ENTLADEN!“ erscheint.

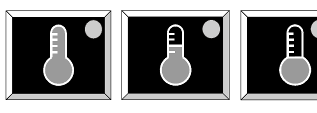
7. Nach Zyklusabschluß sofort die Wäsche herausnehmen.

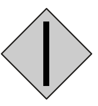
BEMERKUNG: WÜNSCHEN SIE DAS PROGRAMM ZU UNTERBRECHEN, EINMAL DIE STOP-TASTE DRÜCKEN, WÜNSCHEN SIE DAS PROGRAMM ZU LÖSCHEN, DIE STOP-TASTE ZWEIMAL DRÜCKEN.

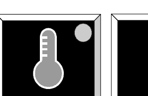
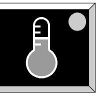
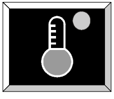
Stop-Taste: 

4.3.2. VERION „EASY CONTROL“

1. Tür öffnen und die Wäsche in die Trommel legen. Sobald die Trommel voll ist, Tür schließen.

2. Programmauswahl Trocknung :
   
   Version - Easy Control ohne Münzgerät : Programm durch Drücken der Temperatur-Taste auswählen. Niemals eine Temperatur, die höher als die maximale Temperatur der Wäschetrocknung ist, auswählen (für ausführlichere Informationen über voreingestellte Temperaturen und Trocknungszeiten – siehe Programmierhandbuch Easy control). Im Display wird die Programmnummer dargestellt.
   Version - Easy Control mit Münzgerät : Programm durch Drücken der Temperatur-Taste auswählen. Niemals eine Temperatur, die höher als die maximale Temperatur der Wäschetrocknung ist, auswählen. Münze hineinlegen. Es wird der Wert der vorbezahlten Zeit dargestellt. Weitere Münzen hineinlegen, solange die gewünschte Zeit nicht erreicht ist.

3. Start Trocknungsprogramm :
   
   Es blinkt die LED der Start-Taste. START- Taste drücken.

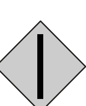
4. Änderung Trocknungsprogramm :
   
   
   
   
   Im Verlauf des Maschinenbetriebes kann das Trocknungsprogramm geändert werden.
   Version - Easy Control ohne Münzgerät : durch Drücken der entsprechenden Temperatur-Taste ein anderes Programm auswählen. Das Programm erhöht oder verringert die Trocknungstemperatur. Die Trocknungszeit bleibt unverändert.
   Version - Easy Control mit Münzgerät : durch Drücken der entsprechenden Temperatur-Taste ein anderes Programm auswählen. Das Programm erhöht oder verringert die Trocknungstemperatur. Das Programm rechnet die restliche Geldsumme um. Je nachdem wird die Trocknungszeit geändert.

5. Erhöhung der Trocknungstemperatur :
   Version - Easy Control ohne Münzgerät :
   die aktive Temperatur-Taste drücken.
   
   Punkt in der Anzeige hört auf zu blinken. Erneut die Taste für Temperaturerhöhung drücken.
   Version - Easy Control mit Münzgerät : eine Temperaturerhöhung ist nicht möglich.

6. Verschiebung Trocknungsprogramm :
   Version - Easy Control ohne Münzgerät :
   START- Taste drücken, während die Maschine im Betrieb ist.
   Das Programm wird in den weiteren Schritt verschoben.
   Version - Easy Control mit Münzgerät : Programmverschiebung ist nicht möglich.

7. Programmbeendigung :
   
   Zeit in der Anzeige wird bis Null „0“ abgerechnet. Wenn „0“ erreicht wird, ist der Trocknungszyklus beendet und die Tür kann geöffnet werden. Die Wäsche sofort nach dem Beenden des Trockenprozesses herausnehmen, zur Verhinderung des Risikos eines Wäscheverbrennen.

HINWEISE :

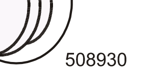
1. Be- und Entladen der Maschine mit Wäsche während des Trocknungsprozesses : Maschine durch Öffnen der Tür stoppen. Die Wäsche in die Trommel be- oder aus dem Trockner entladen. Vorsicht, die Wäsche kann sehr heiß sein. Tür schließen. START- Taste drücken.
   

2. Beenden des Trocknungsprozesses :
   
   Version - Easy Control ohne Münzgerät : durch Drücken der START- Taste wird das Trocknungsprogramm in den weiteren Schritt verschoben. Diesen Vorgang solange wiederholen, bis das Programmende erreicht ist.
   
   Version - Easy Control mit Münzgerät : das Trocknungsprogramm kann im Betriebsmodus nicht unterbrochen werden.



WICHTIG: ALLE MANUELL GESTEUERTEN TROMMELTROCKNER SIND WERKSEITIG MIT EINER STOP-TASTE FÜR NOT-AUS AUSGESTATTET, DIE AN DER VORDEREN MASCHINENTAFEL ANGEBRACHT IST (NICHT GÜLTIG FÜR DIE VERSION MIT MÜNZGERÄT).

Stop-Taste für NOTHALT-Stop:



4.4. BEENDEN DES TROCKNUNGSVORGANGES

Nach Beenden des Trocknungszyklus ist die Maschine für den weiteren Zyklus vorbereitet. Falls Sie die Maschine abschalten wünschen, dann die Not-Aus-Taste drücken (nicht gültig für die Version Easy Control mit Münzgerät). Für ein vollständiges Abschalten der Maschine muß der Hauptschalter an der hinteren Maschinentafel in die Stellung „OFF“ gebracht werden.

> ⚠ **WARNUNG !**
> **ES IST NICHT GUT, DAS TROCKNEN ZU UNTERBRECHEN UND DEN SCHRITT ABKÜHLEN AM ENDE DES TROCKNUNGSZYKLUS AUSZULASSEN.**

4.5. MASCHINEN-NOTHALT

Version - Full Control und Easy Control ohne Münzgerät : Ist die Sicherheit oder Gesundheit der Bedienung gefährdet, kann die Maschine durch Drücken der Not-Aus-Taste stillgelegt werden, siehe Kap. 4.3. Die Not-Aus-Taste befindet sich an der oberen Maschinenvordertafel.
Version - Easy Control mit Münzgerät : Die Maschine ist mit keiner Not-Aus-Taste ausgestattet. Der Wäschereieigentümer muß eine Maßnahme für eine Fern-Not-Aus-Einrichtung vornehmen.

> ⚠ **WARNUNG !**
> **SOFORT NACH BESEITIGUNG VON URSACHEN DER MASCHINENSTILLEGUNG DIE WÄSCHE AUS DER TROCKNUNGSTROMMEL HERAUSNEHMEN, BRANDGEFAHR !**

4.6. VORGANG BEI STÖRUNGSMELDUNGEN

Version Full Control : Die Fehlermeldung wird am Maschinendisplay in Form von Er: und Fehlernummer (001 bis 999) angezeigt. In manchen Fällen ertönt darüber hinaus der Programmatorsummer. Manchmal setzt die Trommel ihre Drehungen fort, aber mit abgeschalteter Heizung. Die Maschine wird abgekühlt und bleibt beim Erreichen einer sicheren Temperatur sofort stehen. Nach der Stillegung der Maschine kann die Störungsmeldung durch ein Türöffnen und –schließen gelöscht werden, bzw. durch Drücken und Einschalten der Maschinen-Nothalt-Taste. Dauert aber der Störungsfall an, wird die Meldung erneut dargestellt.Ausführlichere Informationen über Fehlermeldungen entnehmen Sie, bitte, aus dem „Programmierhandbuch“.
Version - Easy Control ohne und mit Münzgerät : Im Fehlerfall leuchtet die Alarm-LED auf. Die Nummer im Display stimmt mit dem entsprechenden Fehler überein. Manchmal setzt die Trommel ihre Drehung fort, aber mit abgeschalteter Heizung. Die Maschine wird abgekühlt und bleibt beim Erreichen einer sicheren Temperatur sofort stehen. Für ausführlichere Informationen über Fehlermeldungen - siehe „Programmierhandbuch“.

4.7. UNTERBRECHUNG DER STROMLIEFERUNG

Version - Full Control : Kommt es zur Stromunterbrechung und –wiederherstellung, bleibt die Maschine im Bereitschaftsmodus. Das Display rechnet nach unten ab. Sobald die „0“ erreicht wird, wartet die Maschine weitere Befehle ab. Tür schließen, falls diese geöffnet ist. Im Display wird die Programmnummer angezeigt. START- Taste für Programmfortsetzung oder STOP- Taste für das Beenden des Trocknungszyklus drücken.
Version - Easy Control ohne und mit Münzgerät : Kommt es zur Stromunterbrechung und –wiederherstellung, bleibt die Maschine im Bereitschaftsmodus. Das Display rechnet nach unten ab. Sobald die „0“ erreicht wird, wartet die Maschine weitere Befehle ab. Tür schließen, falls diese geöffnet ist. Im Display wird die Programmnummer angezeigt und die LED der START- Taste blinkt. START- Taste für Programmfortsetzung drücken.

> ⚠ **WARNUNG !**
> **DIE WÄSCHE AUS DER TROCKNUNGSTROMMEL HERAUSNEHMEN, BEI HOHEN TROCKNUNGSTEMPERATUREN BESTEHT BRANDRISIKO !**

4.8. UNTERBRECHUNG DER GASLIEFERUNG

Version - Full Control : Bei Unterbrechung der Gaslieferung werden im Display die Meldung des Zündfehlers „HEIZFEHLER“ oder beim Nichterreichen der Temperatur „HEIZT NICHT“ angezeigt. Trommel setzt ihre Drehung fort, aber mit abgeschalteter Heizung. Nach Erreichen einer sicheren Temperatur bleibt die Maschine stehen. Die Fehlermeldung kann aufgehoben werden – siehe Kapitel 4.6. Sobald die Gaslieferung wiederhergestellt ist, kann die Maschine erneut starten.

Version - Easy Control ohne und mit Münzgerät : Bei Unterbrechung der Gaslieferung wird im Display die Nummer der Fehlermeldung 22, 23 oder 24 angezeigt. Die Trommel setzt die Drehung fort, aber mit abgeschalteter Heizung. Nach Erreichen einer sicheren Temperatur bleibt die Maschine stehen. Für ausführlichere Informationen über Fehlermeldungen - siehe „Programmierhandbuch“.

> ⚠ **WARNUNG !**
> **DIE WÄSCHE AUS DER TROCKNUNGSTROMMEL HERAUSNEHMEN. BEI HOHEN TROCKNUNGSTEMPERATUREN BESTEHT EIN BRANDRISIKO!**

4.9. RESET DER GASHEIZUNG

Nach dem Maschinenstart bemüht sich das elektronische Maschinensystem, das Gas dreimal anzuzünden. Wird während dieser Zeit das Gas nicht gezündet, geht die Zündsteuereinheit in Sicherheitssperre über und das Ventil öffnet nicht, falls kein Reset der Steuereinheit erfolgt.

In der Anzeige wird folgendes dargestellt:

Version - Full Control: „GASZÜNDUNG RESET/STOP“. Die Gaszuleitung prüfen und prüfen, ob das Gasschließhandventil geöffnet ist. Durch Drücken der „START“- Taste erfolgt Reset des elektronischen Zündsystems und die Maschine wiederholt die Zündsequenz. Wahrscheinlich müssen mehrere Versuche mit der Verdrängung der Luft aus der Gasleitung erfolgen. Dauert die Fehlermeldung weiter an, Maschine stilllegen und Kontakt zum Hersteller oder zu Ihrem Lieferanten aufnehmen. Nach Drücken der „STOP“- Taste kommt es zum Stilllegen der Maschine und es wird die Fehlermeldung Zündung dargestellt. Die Fehlermeldung kann beseitigt werden – siehe Kap. 4.6.

Version - Easy Control ohne und mit Münzgerät : „22“. Gaszufuhr prüfen und prüfen, ob das Gasschließhandventil geöffnet ist. Die Maschine mit der Not-Aus-Taste (gültig lediglich für Easy Control ohne Münzgerät) oder mit Hauptschalter aus- und einschalten. Die Maschinenzündeinheit wird erneut eingestellt (Reset). Wahrscheinlich wird es erforderlich sein, einige Versuche mit dem Luftverdrängen aus der Gasleitung durchzuführen. Dauert die Fehlermeldung an, Maschine außer Betrieb setzen und Kontakt zum Hersteller oder zu ihrem Lieferanten aufnehmen.

5. ERLÄUTERUNGEN ZU FEHLERMELDUNGEN

Für jede Fehlermeldung ist ein Vorgang für die Fehlerbeseitigung definiert.

WICHTIG!
EIN TECHNISCHER EINGRIFF IN DIE MASCHINE DARF LEDIGLICH DURCH DIE QUALIFIZIERTEN TECHNIKER MIT AUSREICHENDEN TECHNISCHEN KENNTNISSEN DES TROCKNERS MIT DEM „EASY CONTROL"-PROGRAMMATOR ERFOLGEN.

FEHLER 1: TEMPERATURTHERMOSTAT 1

Die Störung 1 erscheint, wenn der Programmator feststellt, daß der Sicherheitsthermostat, in der Abluft angebracht, seinen NC-Kontakt getrennt hat (thermischer NC-Kontakt) (der Fehler 1 kann nur während des Trocknungszykles angezeigt werden).
Bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird, muß das Heizsystem und Luftableitung durch einen qualifizierten und erfahrenen Techniker überprüft werden.

VORGANG:

1. System der Luftableitung überprüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das Luftableitsystem korrigieren
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht genau, diesen austauschen
3. Aufheizsystem überprüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, dann reparieren oder ersetzen
4. Heizschütz prüfen (Ventil)	Ist das Heizschütz (Ventil) außer Funktion, dann korrigieren oder ersetzen
5. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
6. wenn der Sicherheitsthermostat während 15 min nicht wieder zurückschaltet	Sicherheitsthermostat wahrscheinlich beschädigt und muß ausgetauscht werden
7. Ausgangsrelais, daß das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, dann die Programmatorplatine austauschen
8. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Funktioniert der Eingang nicht, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 2: TEMPERATURTHERMOSTAT 2

Die Störung 2 erscheint, wenn der Programmator feststellt, daß der Sicherheitsthermostat, auf dem Heizkörper angebracht, seinen NC-Kontakt getrennt hat (thermischer NC-Kontakt) (der Fehler 2 kann nur während des Trockungszykles angezeigt werden).
Bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird, muß das Heizsystem und Luftableitung durch einen qualifizierten und erfahrenen Techniker überprüft werden.

VORGANG:

1. System der Luftableitung überprüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das Luftableitsystem korrigieren
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht genau, diesen austauschen
3. Aufheizsystem überprüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, dann reparieren oder ersetzen
4. Heizschütz prüfen (Ventil)	Ist das Heizschütz (Ventil) außer Funktion, dann korrigieren oder ersetzen
5. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
6. Wenn der Sicherheitsthermostat während 15 min nicht wieder zurückschaltet	Sicherheitsthermostat wahrscheinlich beschädigt und muß ausgetauscht werden
7. Ausgangsrelais, daß das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, dann die Programmatorplatine austauschen
8. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Funktioniert der Eingang nicht, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 5 : MOTORWÄRMESCHUTZ

Fehler 5 wird angezeigt, sobald der Überstrom-Motorwärmeschutz überschritten wurde. Kontakt schließt wieder automatisch nach einer bestimmten Zeit (Wärmekontakt wird nur dann überprüft, wenn das Ausgangsrelais für den Motor eingeschaltet ist). (Der Fehler 5 wird bei Maschinen mit einem Motor angezeigt). (NC-Wärmekontakt).
Vor der Maschinenwiederinbetriebnahme muß das Motorantriebssystem durch einen qualifizierten und erfahrenen Techniker überprüft werden.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Motorwärmeschutz geöffnet ist	Ist der Wärmeschutz ausgelöst, wird dieser wieder während 15 min automatisch geschaltet. Ist der Motor fehlerhaft, kann der Wärmeschutz beim Trockner-Restart wieder öffnen. Falls es sich lediglich um ein Temperaturproblem handelt und der Motor nicht fehlerhaft ist: der Überlastungsschutz wird nicht erneut aktiviert.
2. Prüfen, ob die Luftströmung oder das Drehen der Trommel sowie des Lüfters nicht gesperrt sind	Mechanisches Problem lösen
3. Wenn der Motorwärmeschutz nach 15 min nichtwieder zurückschaltet	Motorwärmeschutz ist wahrscheinlich beschädigt
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Ist der Eingang außer Funktion, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 6 : WÄRMESCHUTZ LÜFTERMOTOR

Die Störung 6 wird dann angezeigt, sobald der Überstromwärmeschutz des Lüftermotors überschritten wird. Der Kontakt schließt wieder automatisch nach einer bestimmten Zeit (Wärmekontakt wird nur dann geprüft, falls das Ausgangsrelais für den Motor eingeschaltet ist). (Störung 6 wird lediglich bei Maschinen mit 2 Motoren angezeigt). (NC-Thermokontakt).
Bevor die Maschine wieder in Betrieb gebracht wird, muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Motorantriebsystem überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Motorwärmeschutz geöffnet ist	Ist der Wärmeschutz ausgelöst, wird dieser wieder während 15 min automatisch geschaltet. Ist der Motor fehlerhaft, kann der Wärmeschutz beim Trockner-Restart wieder öffnen. Falls es sich lediglich um ein Temperaturproblem handelt und der Motor nicht fehlerhaft ist: der Überlastungsschutz wird nicht erneut aktiviert.
2. Prüfen, ob die Luftströmung oder das Drehen der Trommel sowie des Lüfters nicht gesperrt sind	Mechanisches Problem lösen
3. Wenn der Motorwärmeschutz nach 15 min nicht wieder zurückschaltet	Motorwärmeschutz ist wahrscheinlich beschädigt
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Ist der Eingang außer Funktion, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 7: WÄRMESCHUTZ TROMMELMOTOR

Die Störung 7 wird angezeigt, sobald der Überstromwärmeschutz des Lüftermotors überschritten wird. Der Kontakt schließt wieder automatisch nach einer bestimmten Zeit (Wärmekontakt wird nur dann geprüft, falls das Ausgangsrelais für den Motor eingeschaltet ist). (Störung 7 wird lediglich bei Maschinen mit 2 Motoren angezeigt). (NC-Thermokontakt).
Bevor die Maschine wieder in Betrieb gebracht wird, muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Motorantriebsystem überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Motorwärmeschutz geöffnet ist	Ist der Wärmeschutz ausgelöst, wird dieser

	wieder während 15 min automatisch geschaltet. Ist der Motor fehlerhaft, kann der Wärmeschutz beim Trockner-Restart wieder öffnen. Falls es sich lediglich um ein Temperaturproblem handelt und der Motor nicht fehlerhaft ist: der Überlastungsschutz wird nicht erneut aktiviert.
2. Prüfen, ob die Luftströmung oder das Drehen der Trommel sowie des Lüfters nicht gesperrt sind	Mechanisches Problem lösen
3. Wenn der Motorwärmeschutz nach 15 min nicht wieder zurückschaltet	Motorwärmeschutz ist wahrscheinlich beschädigt
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Ist der Eingang außer Funktion, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 8: UNTERDRUCKKLAPPE DER LUFTSTRÖMUNG, BEIM START GEÖFFNET

Die Störung 8 wird dann angezeigt, wenn beim Lüftereinschalten keine ausreichende Luftströmung erfolgt. Diese Sicherheitsfunktion verhindert eine Einschaltung der Aufheizung dann, falls der Lüfter außer Funktion ist oder es zum Blockieren der Luftströmung gekommen ist.
(Störung 8 wird lediglich beim Start angezeigt). (KEIN Kontakt).
Die Unterdruckklappe stellt eine Sicherheitsfunktion vor, d.h. daß ihre Funktion keinesfalls verhindert sein darf.
Bevor die Maschine wieder in Betrieb gebracht wird, muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das System des Trockners überprüfen.

⚠ **ACHTUNG !!!**
BEI EINER ENEUEN INSTALLATION MUß DIE ROHRLEITUNG FÜR LUFTABLEITUNG DIE RICHTIGE GRÖßE FÜR LUFTSTRÖMUNG BEI DER ENTSPRECHENDEN MASCHINE AUSWEISEN. HALTEN SIE SICH AN DEN ANWEISUNGEN IM HANDBUCH FÜR INSTALLATION UND WARTUNG.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Lüfter funktionsfähig ist	Ist der Lüfter außer Funktion, dann Lüfter, Riemen, Motorsteuerungssystem, Schaltung oder Lüfter-Stromschaltkreis korrigieren oder ersetzen. Bei normalem Betrieb wird der Lüfter sofort nach Drücken der START- Taste eingeschaltet. Der Lüfter muß während des gesamten Trocknungsvorganges eingeschaltet bleiben.
2. Prüfen, ob die Luftströmung ausreichend ist. Prüfen, ob der Trockner geschlossen ist (Staubfiltertür, mechanische Platten müssen ordentlich geschlossen sein).	Ist der Trockner nicht geschlossen, entweicht die Luft und die Luftströmung wird für das Schalten des Luftströmungsschalters nicht ausreichend sein. Vergewissern Sie sich, ob es zu keinem Verlust der Strömungsluft kommt. Beispiel : ordentlich die Staubfiltertür schließen.
3. Prüfen, ob der Schalter, Metallplatte und Detektionssystem der Luftströmung funktiongsfähig sind	Ist das Detektionssystem der Luftströmung oder sein Schalter n.i.O., muß seine Reparatur oder ein Austausch vorgenommen werden.
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü prüfen	Ist der Eingang nicht funktionell, die Programmatorplatine austauschen.

STÖRUNG 9: UNTERDRUCKKLAPPE DER LUFTSTRÖMUNG NACH DEM START OFFEN

Die Störung 9 wird dann angezeigt, sobald beim Drehen des Lüfters keine ausreichende Luftströmung erfolgt. Diese Sicherheitsfunktion bewirkt eine Heizabschaltung, falls der Lüfter plötzlich außer Funktion ist oder es zum Blockieren der Luftströmung kam.
(Störung 9 wird lediglich nach dem Start angezeigt). (KEIN Kontakt).
Die Unterdruckklappe erfüllt eine Sicherheitsfunktion, d.h. daß deren Funktion keinesfalls verhindern sein darf.
Bevor die Maschine wieder in Betrieb gebracht wird, muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das System des Trockners überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Lüfter funktionsfähig ist	Ist der Lüfter außer Funktion, dann Lüfter, Riemen, Motorsteuerungssystem, Schaltung oder Lüfter-Stromschaltkreis korrigieren oder ersetzen. Bei normalem Betrieb wird der Lüfter sofort nach Drücken der START- Taste eingeschaltet. Der Lüfter muß während des gesamten Trocknungsvorganges eingeschaltet bleiben.
2. Prüfen, ob die Luftströmung ausreichend ist. Prüfen, ob der Trockner geschlossen ist (Staubfiltertür, mechanische Platten müssen ordentlich geschlossen sein).	Ist der Trockner nicht geschlossen, entweicht die Luft und die Luftströmung wird für das Schalten des Luftströmungsschalters nicht ausreichend sein. Vergewissern Sie sich, ob es zu keinem Verlust der Strömungsluft kommt. Beispiel : ordentlich die Staubfiltertür schließen.
3. Prüfen, ob der Schalter, die Metallplatte und das Detektionssystem der Luftströmung funktionsfähig sind	Ist das Detektionssystem der Luftströmung oder sein Schalter n.i.O., muß seine Reparatur oder ein Austausch vorgenommen werden.
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü prüfen	Ist der Eingang nicht funktionell, die Programmatorplatine austauschen.

STÖRUNG 10: UNTERDRUCKKLAPPE DER LUFTSTRÖMUNG GESCHLOSSEN

Die Störung 10 wird beim Start des Trocknungszykles angezeigt. Vor dem Einschalten des Lüfters muß die Unterdruckklappe öffnen. Falls das Detektionssystem der Luftströmung nicht i.O. ist und der Schalter schließt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

(Störung 10 wird lediglich im Ruhe-Modus angezeigt). (KEIN Kontakt).

Die Unterdruckklappe erfüllt eine Sicherheitsfunktion, d.h. daß deren Funktion keinesfalls verhindert sein darf.

Bevor die Maschine wieder in Betrieb gebracht wird, muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das System des Trockners überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob das Detektionssystem der Luftströmung funktionell ist	Ist das Detektionssystem der Luftströmung oder sein Schalter n.i.O., muß seine Reparatur oder ein Austausch vorgenommen werden.
2. Prüfen, ob der Lüfter sofort nach Drücken der Start-Taste eingeschaltet wird	Schütz, Schaltung und Lüftersteuersignal prüfen
3. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
4. Prüfen, ob am Zyklusende Trocknung der Lüfter abschaltet	Funktioniert das Schütz nicht ordnungsgemäß, muß Ersatz geschafft werden
5. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Funktioniert der Eingang nicht, die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 11: STÖRUNG ABKÜHLUNG

Die Störung 11 wird angezeigt, wenn während der Sequenz Abkühlung kein Temperaturabfall erfolgt.

(keine Temperaturabsenkung nach 15 Minuten der Abkühlsequenz für eine Temperatur über 50°C)

Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob das Heizsystem abgeschaltet ist	Falls die Funktion Temperaturabfall für die Abkühlsequenz nicht programmiert wurde, muß das Heizsystem abgeschaltet werden. Schütz (Ventil), Schaltung und Lüftersteuersignal prüfen.
2. Prüfen, ob der Temperaturfühler funktionell ist	Mißt der Temperaturfühler nicht richtig, muß er ersetzt werden
3. Ausgangsrelais, welches das Aufheizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht richtig, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 12: WIEDERHOLTE AUFHEIZUNG FUNKTIONIERT NICHT

Die Störung 12 wird angezeigt, falls die Heizung im Verlauf der Temperatursteuerung, wann der niedrigste Temperaturwert erreicht wird, nicht wieder eingeschaltet wird.
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob die Strom-, Gas- oder Dampfzufuhr nicht unterbrochen wurde	Die Maschine wird nicht aufgeheizt, falls die Energiezufuhr für das Heizsystem nicht funktioniert. Unterbrechung der Energiezufuhr verhindern.
2. Prüfen, ob das Heizsystem funktionell ist	Funktioniert das Heizsystem nicht, reparieren oder ersetzen.
3. Heizschütz (Ventil) überprüfen	Funktioniert das Heizschütz (Ventil) nicht, reparieren oder ersetzen.
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Prüfen, ob der Temperaturfühler funktionell ist	Mißt der Temperaturfühler nicht richtig, muß er ersetzt werden
6. Ausgangsrelais, welches das Aufheizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht richtig, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 13: STÖRUNG AUFHEIZUNG

Die Störung 13 wird angezeigt, falls beim Maschinenstart das Heizsystem nicht funktioniert.
(keine Temperaturerhöhung um 5°C während 30 Minuten nach Start Trocknungszyklus)
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob die Strom-, Gas- oder Dampfzufuhr nicht unterbrochen wurde	Die Maschine wird nicht aufgeheizt, falls die Energiezufuhr für das Heizsystem nicht funktioniert. Unterbrechung der Energiezufuhr verhindern.
2. Prüfen, ob das Heizsystem funktionell ist	Funktioniert das Heizsystem nicht, reparieren oder ersetzen
3. Heizschütz (Ventil) überprüfen	Funktioniert das Heizschütz (Ventil) nicht, reparieren oder ersetzen
4. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
5. Prüfen, ob der Temperaturfühler funktionell ist	Mißt der Temperaturfühler nicht richtig, muß er ersetzt werden
6. Ausgangsrelais, welches das Aufheizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht richtig, dann die Programmatorplatine austauschen

STÖRUNG 15: HOHE TEMPERATUR

Die Störung 15 wird angezeigt, wenn die aktuelle Temperatur die Zieltemperatur um 15°C überschreitet.
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. System der Luftableitung prüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das System der Luftableitung korrigieren.
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht richtig, muß er ersetzt werden.
3. Heizsystem prüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, dann seine Instandsetzung oder einen Ersatz vornehmen.
4. Heizschütz (Ventil) überprüfen	Funktioniert das Heizschütz (Ventil) nicht, reparieren oder ersetzen
5. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
6. Ausgangsrelais, welches das Aufheizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht richtig, dann die Programmatorplatine austauschen.
7. Eingangssignal laut Zustand im	Ist der Eingang n.i.O., die Programmator- Platine

Servicemenü prüfen	ersetzen.

STÖRUNG 16: BLOCKIERUNG MÜNZE 1

Fehler 16 wird angezeigt, sobald der Eingang des Münzgerätes 1 für länger als 5 sec gesperrt ist.
Auswahl EP = ON.
Die Störung 16 wird angezeigt, falls nach dem Öffnen der Tür am Programmende der externe Startsignal länger als 10 sec andauert.

VORGANG:

1. Ordnungmäßige Funktion des Münzgerätes 1 überprüfen	Falls der Microkontakt des Münzgerätes oder der Optokoppler nicht 100%-ig funktionieren, Münzgerät austauschen.
2. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.

STÖRUNG 17: BLOCKIERUNG MÜNZE 2

Die Störung 17 wird angezeigt, sobald der Eingang des Münzgerätes für mehr als 5 sec gesperrt ist.

VORGANG:

1. Ordnungmäßige Funktion des Münzgerätes 2 überprüfen	Falls der Microkontakt des Münzgerätes oder der Optokoppler nicht 100%-ig funktionieren, Münzgerät austauschen.
2. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.

STÖRUNG 18 : HOHE TEMPERATUR

Die Störung 18 erscheint, falls die aktuelle Heiztemperatur die Sicherheitstemperatur von 85°C überschreitet, während die Maschine den Start abwartet (nicht im Gang).
Auf dem Display werden „Hot“ und die Lufttemperatur als Hinweis angezeigt, daß sich die Maschine in einem Fehlzustand befindet.
Sicherheitsthermostaten ST1 und ST2 überprüfen. Die Sicherheitsthermostaten sollten das Heizsystem abschalten und hohe Temperaturen verhindern.
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

> ⚠ **HINWEIS!!!**
> **WIRD DIE STÖRUNG 18 ANGEZEIGT, BESTEHT HIER EIN VERBRENNUNGSRISIKO, UND ES MÜSSEN MAßNAHMEN FÜR DAS ABSENKEN DER TEMPERATUR GETROFFEN WERDEN.**

VORGANG:

1. System der Luftableitung prüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das System der Luftableitung korrigieren.
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht richtig, muß er ersetzt werden.
3. Heizsystem überprüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, reparieren oder ersetzen.
4. Heizschütz (Ventil) überprüfen	Funktioniert das Heizschütz (Ventil) nicht, reparieren oder ersetzen.
5. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
6. Sicherheitsthermostaten ST1 a ST2 überprüfen	Die Sicherheitsthermostaten sollten sich vor dem Generieren der Störung 18 trennen.
7. Eingangssignal laut Zustand im Service-Menü überprüfen	Ist der Eingang nicht funktionell, dann die Programmatorplattine austauschen.

STÖRUNG 19 : FEHLERHAFTER TEMPERATURFÜHLER 1

Die Störung 19 wird angezeigt, sobald es zu einer Beschädigung des Temperaturfühlers kommt. Die Störung wird nur dann angezeigt, falls sich die Maschine im Ruhezustand befindet und kein Programm läuft.
Die Störung kann lediglich durch Ab- und Einschalten der Maschine gelöscht werdden. Dauert die Störung auch nach dem Wiedereinschalten der Maschine an: es wird wieder die Fehlermeldung 19 angezeigt.
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Temperaturfühler an den	Steckdose muß in den T-Stecker der Programmator-

	Programmator angeschlossen ist	platine gesteckt werden.
2.	Temperaturfühler prüfen	Ist der Temperaturfühler beschädigt: austauschen
3.	Fühlerresistanz messen	Ist die Resistanz n.i.O., den Temperaturfühler austau-schen.
4.	Prüfen, ob sich die Erdung in der Mittelposition des Steckverbinders befindet	Befindet sich die Erdung nicht in der Mittelposition: Erdung in die Mittelposition des T-Steckverbinders anordnen.
5.	Falls die Störung andauert	Programmatorplatine austauschen. Vergewissern Sie sich, daß sich dieses Problem auf die Programmatorplatine, und nicht auf den fehlerhaf-ten Temperaturfühler bezieht.

STÖRUNG 20: FEHLERHAFTER TEMPERATURFÜHLER 2

Fehler 20 wird angezeigt, sobald es zu einer Beschädigung des Temperaturfühlers kam. Der Fehler wird nur dann angezeigt, wenn sich die Maschine im Ruhezustand befindet und kein Programm läuft.
Störung kann lediglich durch Ab- und Einschalten der Maschine gelöscht werdden. Dauert die Störung auch nach dem Wiedereinschalten der Maschine an: es wird wieder die Fehlermeldung 20 angezeigt.
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1.	Prüfen, ob der Temperaturfühler an den Programmator angeschlossen ist	Steckdose muß in den T-Stecker der Programmator-platine gesteckt werden
2.	Temperaturfühler prüfen	Ist der Temperaturfühler beschädigt: austauschen
3.	Fühlerresistanz messen	Ist die Resistanz n.i.O., den Temperaturfühler austauschen
4.	Prüfen, ob sich die Erdung in der Mittelposition des Steckverbinders befindet	Befindet sich die Erdung nicht in der Mittelposition: Erdung in die Mittelposition des T-Steckverbinders anordnen
5.	Falls die Störung andauert	Programmatorplatine austauschen. Vergewissern Sie sich, daß sich dieses Problem auf die Programmatorplatine, und nicht auf den fehlerhaf-ten Temperaturfühler bezieht.

STÖRUNG 22: ZÜNDSTÖRUNG BEIM START LEDIGLICH GASHEIZUNG

Die Störung 22 wird angezeigt, falls das Heizsystem Problem hat, die Flamme beim Start zu zünden.
Falls das Problem auch nach drei Anforderungen auf Reset der Zündeinheit andauert, wird die Fehlermeldung 22 angezeigt.
Der Trocknerprogrammator versucht es 9x, die Gasheizung einzuschalten.
System der Gaszündung schaltet das Schütz KA3 (Eingang 4 High), und dadurch wird der Trocknerprogrammator informiert, daß das System der Gaszündung versagt hat.
Danach erfolgt durch den Trocknerprogrammator ein Zündsystem-Reset, so daß das Signal des Gaszündungs-Reset eingeschaltet wird (Schütz KA2).
Noch vor der Maschineninbetriebnahme muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1.	Gaszufuhr prüfen	Ohne Gaszufuhr kann die Aufheizung nicht funktio-nieren. Gaszufuhr und Druck müssen i.O. sein.
2.	Heizsystem prüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, reparieren oder Ersatz schaffen.
3.	Gas-Zündsystem überprüfen	Funktioniert das Gaszündsystem nicht, austauschen.
4.	Heizschütze prüfen	Funktioniert das Heizschütz nicht, austauschen.
5.	Schütz KA3 prüfen (Zündfehler)	Ist das Schütz KA3 außer Funktion, ersetzen.
6.	Ausgangsrelais, welches das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, die Program-matorplatine austauschen.
7.	Elektrischen Eingang des Zündfehlers auf	Ist der Eingang nicht funktionell, die Programmator-

der Programmatorplatine überprüfen	platine austauschen.

STÖRUNG 23: ZÜNDSTÖRUNG NACH EINSCHALTEN (WÄHREND DES TROCKNUNGSZYKLES) NUR GASHEIZUNG

Fehler 23 wird angezeigt, falls das Heizsystem Probleme mit der Zündung aufweist. Der Trockner versucht einen Restart des Gasheizsystems durchzuführen (während des Trocknungszykles).
Dauert das Problem auch nach drei automatischen Zündversuchen an, wird die Fehlermeldung 23 angezeigt.
Der Trocknerprogrammator versucht es 9x, die Gasheizung einzuschalten.
System der Gaszündung schaltet das Schütz KA3 (Eingang 4 High), und dadurch wird der Trocknerprogrammator informiert, daß das System der Gaszündung versagt hat.
Danach erfolgt durch den Trocknerprogrammator ein Zündsystem-Reset, so daß das Signal des Gaszündungs-Reset eingeschaltet wird (Schütz KA2).

VORGANG:

1. Gaszufuhr prüfen	Ohne Gaszufuhr kann das Heizsystem nicht funktionieren. Gaszufuhr und Druck müsen i.O. sein.
2. Heizsystem prüfen	Ist das Heizsystem beschädigt, reparieren oder Ersatz schaffen.
3. Gaszündsystem überprüfen	Funktioniert das Gaszündsystem nicht, austauschen.
4. Heitschütze prüfen	Funktioniert das Heizschütz nicht, austauschen.
5. Schütz KA3 prüfen (Zündfehler)	Ist das Schütz KA3 außer Funktion, ersetzen.
6. Ausgangsrelais, welches das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, die Programmatorplatine austauschen.
7. Elektrischen Eingang des Zündfehlers auf der Programmatorplatine überprüfen	Ist der Eingang nicht funktionell, die Programmatorplatine austauschen.

STÖRUNG 24: ZÜNDSTÖRUNG NUR GASHEIZUNG

Die Störung 24 wird nach 3 Versuchen angezeigt, bei denen es nicht gelungen ist, einen Reset des Gaszündungssystemes durchzuführen.
Ursache: das Eingangssignal der Zündstörung bleibt geschaltet (Eingang 4) auch trotzdem, daß der Trocknerprogrammator 3 Reset-Versuche des Gaszündsystems (Schütz KA2) durchgeführt hat. Dies wird als ernsthafter Hardwarefehler betrachtet.
Vor der Wiederinbetriebnahme der Maschine muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizsystem und die Luftableitung überprüfen.

VORGANG:

1. Gaszündsystem überprüfen	Ist das Gaszündsystem beschädigt, austauschen.
2. Prüfen, ob die Leitung nicht unterbrochen ist	Ist die Leitung n.i.O., Abhilfe schaffen.
3. Schütz KA3 prüfen (Zündfehler)	Ist das Schütz KA3 außer Funktion, ersetzen.
4. Elektrischen Eingang Zündung an der Programmatorplatine überprüfen	Funktioniert der Eingang nicht, dann die Programmatorplatine austauschen.

STÖRUNG 25: KEIN FEUCHTIGKEITSFÜHLER NUR FEUCHTIG- KEITSFÜHLER

Die Störung 25 erscheint, wenn der Trocknerprogrammator kein analoges Signal vom Feuchtigkeitsfühler erhält.
Beispiel: keine Verknüpfung Steckverbinder - Trocknerprogrammator
(im „t“-Menü kann die Funktion Kontrolle der Feuchtigkeit abgeschaltet/eingeschaltet werden)
(Bemerkung: der Feuchtigkeitsfühler benötigt nach Einschalten der Stromzufuhr zum Trockner 1 min zur Stabilisierung seines analogen Ausgangssignales)
Der Fehler 25 kann angezeigt werden, falls der Trockner ohne Wäschefüllung im Betrieb ist. Dieser Fehler wird nicht als Systemstörung betrachtet. Die ordnungsmäßige Trocknerfunktion mit Anwendung einer üblichen Nasswäschemenge prüfen.

⚠ **HINWEIS!!!**
DAS SYSTEM DER FEUCHTIGKEITSPRÜFUNG IST NICHT AUF EINEN BETRIEB OHNE WÄSCHEFÜLLUNG ODER MIT SEHR KLEINER WÄSCHEFÜLLUNG DER Maschine ANGEPASST. DAS SYSTEM KANN AUF ÜBLICHE ART LEDIGLICH BEI AUSREICHENDER

WASSERVERDAMPFUNG, DIE MITTELS LUFTFEUCHTIGKEITFÜHLER MESSBAR IST, FUNKTIONIEREN.

VORGANG:

1. prüfen, ob der Feuchtigkeitsfühler an den Trocknerprogrammator angeschlossen ist	Ist der Feuchtigkeitsfühler nicht an den Trockner-programmator angeschlossen, anschließen.
2. Anschluß prüfen	Ist der Anschluß n.i.O., korrigieren.
3. Speisespannung des Feuchtigkeitsfühlers prüfen	Ist die Speisespannung n.i.O. oder keine Speise-spannung vorhanden, den Trocknerprogrammator austauschen.
4. Feuchtigkeitsfühler und Verstärker prüfen	Sind die Feuchtigkeitsfühler oder der Verstärker beschädigt, ersetzen.
5. Das analoge Eingangssignal prüfen (Eingänge können nacheinander im Sevice-Menü überprüft werden)	Beträgt der A3- Wert im analogen Eingangsmenü = „0“, dann fehlt das analoge Eingangssignal völlig. Ist der Eingang der Steuerplatte außer Funktion, diese austauschen (vorher aber alle o.g. Punkte überprüfen).

STÖRUNG 26: KEINE KAPPE DES FEUCHTIGKEITSFÜHLERS NUR FEUCHTIGKSITSFÜHLER

Die Störung 26 erscheint, wenn am Feuchtigkeitsfühler die Staubkappe fehlt.
Dann wird der Fühler infolge der Luftströmung einen zu hohen Wert messen, der bei üblichen Vorgängen außer Bereich liegt.
(im „t“-Menü kann die Funktion Kontrolle der Feuchtigkeit abgeschaltet/eingeschaltet werden)
(Bemerkung: der Feuchtigkeitsfühler benötigt nach Einschalten der Stromzufuhr zum Trockner 1 min zur Stabilisierung seines analogen Ausgangssignales)

VORGANG:

1. prüfen, ob am Fühler die Staubkappe aufgesetzt ist	Fehlt die Kappe oder ist sie beschädigt, eine neue Staubkappe auf den Feuchtigkeitsfühler aufsetzen.
2. Anschluß prüfen	Ist der Anschluß n.i.O., korrigieren.
3. Speisespannung des Feuchtigkeitsfühlers prüfen	Ist die Speisespannung n.i.O. oder keine Speise-spannung vorhanden, den Trocknerprogrammator austauschen.
4. Feuchtigkeitsfühler und Verstärker prüfen	Sind die Feuchtigkeitsfühler oder der Verstärker beschädigt, ersetzen.
5. Das analoge Eingangssignal prüfen (Eingänge können nacheinander im Sevice-Menü überprüft werden)	Beträgt der A3-Wert im analogen Eingangsmenü > „800“, dann liegt das analoge Eingangssignal außer Bereich. Ist der Eingang der Steuerplatte außer Funktion, diese austauschen (vorher aber alle o.g. Punkte überprüfen).

⚠ **HINWEIS!!!**
IST DER TROCKNER MIT EINEM LUFTFEUCHTIGKEITSFÜHLER AUSGESTATTET, KANN DIESER NUR DANN FUNKTIONIEREN, WENN AUF DEM LUFTFEUCHTIGKEITSFÜHLER EINE SCHUTZKAPPE AUFGESETZT IST.

STÖRUNG 27: KEINE ABSENKUNG DER FEUCHTIGKEIT NUR DER FEUCHTIGKEITSFÜHLER

Der Fehler 27 wird angezeigt, falls der Feuchtigkeitswert während 60 Minuten im Verlauf der Trocknungssequenz nicht sinkt (maximale Trocknungsdauer mit Anwendung der Feuchtigkeitsprüfung ist auf 60 Minuten eingestellt).

VORGANG:

1. Prüfen, ob der Feuchtigkeitsfühler funktionell ist	Prüfen, ob die richtige Fühlerfunktion nicht durch Staub verhindert wird.
2. Prüfen, ob der Feuchtigkeitsfühler funktionell ist	Ist die Schaltung n.i.O., korrigieren.
3. Prüfen, ob der Feuchtigkeitsfühler funktionell ist	Funktioniert der Fühler gar nicht, den Fühler austau-schen. (falls Sie mit dem Mund den Fühler anblasen, muß sich die Feuchtigkeit ändern) (zuerst die Filterkappe entfernen).

4. Prüfen, ob das Heiz-Trocknungssystem funktionell ist	Sind die Luftströmung oder die Heizkraft unzureichend, wird die Wäsche im Trockner nicht getrocknet. Problem beseitigen.
5. Prüfen, ob der Analogeingang und die Stromzufuhr zum Fühler auf der Programmtorplatine funktionell sind	Funktioniert der Eingang der Programmatorplatine nicht richtig, dann die Programmatorplatine austau-schen.

STÖRUNG 28: STAUBFILTER

Fehler 28 wird angezeigt, wenn die Staubfiltertür nach 40 abgeschlossenen Zyklen nicht geöffnet wurde. Zykluszähler der Staubfiltertür kann bei normalem Betrieb überprüft werden – Servicemenü (Taste mit Sonderfunktion).

VORGANG:

1. Staubfilter muß täglich gereinigt werden	Wird der Staubfilter nicht während 40 Zyklen gereinigt, die Staubfiltertür öffnen und Filter reinigen. Tür wieder schließen. Es erfolgt ein Staubfilterzähler-Reset.
2. Prüfen, ob der Zykluszähler der Staubfiltertür durch Öffnen der Staubfiltertür einen Reset durchführt	Ist der Abschalter der Staubfiltertür fehlerhaft, den Abschalter der Staubfiltertür austauschen (normaler geschlossener Kontakt).
3. Prüfen, ob der Zykluszähler der Staubfiltertür durch Öffnen der Staubfiltertür einen Reset durchführt	Ist die Schaltung n.i.O., korrigieren.
4. Prüfen, ob der Zykluszähler der Staubfiltertür durch Öffnen der Staubfiltertür einen Reset durchführt	Funktioniert der Eingang der Programmatorplatine nicht richtig, dann die Programmatorplatine austauschen.

STÖRUNG 30: FEHLERHAFTES RELAIS DES EXTERNEN ZAHLUNGSSYSTEMS

Der Fehler 30 wird angezeigt, falls das Relais des externen Zahlungssystems über einen Zeitraum, länger als die maximal zulässige Trocknungsdauer (60 min), geschlossen bleibt.
Gültig lediglich für die Auswahl der Einstellung „EP = RL3“. Der Trockner bleibt im Betrieb, solange das Relais des externen Zahlungssystems geschlossen ist. Da der Trockner nicht länger als die maximal zulässige Trocknungsdauer im Betrieb sein kann, muss er aus Sicherheitsgründen stillgesetzt werden.

1. Prüfen, ob die richtige Maschinenein-stellung ausgewählt wurde.	Richtige Einstellung wählen.
2. Das externe Zahlungssystem prüfen.	Ist das externe Zahlungssystem beschädigt, dann ausbessern.
3. Schaltung prüfen.	Ist die Schaltung n.i.O., dann korrigieren.
4. Elektrischen Eingang auf der Elektronik-karte prüfen.	Ist der Eingang der Elektronikkarte nicht mehr funktionsfähig, die Elektronikkarte ersetzen.

STÖRUNG 35: FALSCHE SOFTWAREFUNKTION

Wird eine neue Software installiert, diee mit der altern Softwareversion nicht kompatibel ist, wird dies durch die Software ermittelt.
Es muß erneut die Konfiguration des Trocknerprogrammators eingestellt werden. Siehe Kapitel 4.

> ⚠ **ACHTUNG !!!**
> **WIRD IN DEN PROGRAMMATOR DIE WERKSEINSGTELLUNG VOM HERSTELLER GELADEN, WERDEN SÄMTLICHE ANWENDEREINSTELLUNGEN GELÖSCHT.**

Nach erneuter Programmator- Initialisierung kann die Fehlermeldung 35 lediglich durch Ab- und Einschalten der Einspeisung gelöscht werden.

STÖRUNG 36: TEMPERATUR ZU HOCH

Die Störung 36 erscheint, falls die aktuelle Abkühltemperatur am Zyklusende immer noch höher als 78°C liegt.

Ist die Temperatur am Zyklusende immer noch höher als 78°C, setzt der Trockner die Abkühlsequenz über einen Zeitraum von 60 min fort (oder falls die Temperatur nicht unter 65°C sinkt, oder falls die Tür nicht geöffnet wird). Liegt die Temperatur in diesen 60 min immer noch über 70°C, wird die Störung 36 generiert. Am Display erscheinen die Anzeige „Hot“ und die Lufttemperatur als Anzeige, daß sich die Maschine im Fehlzustand befindet.

VORGANG:

1. Luftableitungssystem prüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das Luftableitungssystem korrigieren.
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht genau, ersetzen.
3. Heizsystem prüfen	Ist das Heizungssystem beschädigt, nachbessern oder austauschen.
4. Heizungsschütz (Ventil) prüfen	Funktioniert das Heizungsschütz (Ventil) nicht, korrigieren oder austauschen.
5. Verknüpfung prüfen	Ist die Verknüpfung n.i.O., korrigieren.
6. Ausgangsrelais, welches das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, dann die Programmatorplatte austauschen.
7. Temperatureingangssignal laut Zustand im Servicemenü prüfen	Funktioniert der Ausgang nicht, dann die Programmatorplatte austauschen.

STÖRUNG 37: SICHERHEIT – ZU HEIß

Die Störung 37 erscheint, falls die aktuelle Temperatur die Sicherheitstemperatur von 85°C während des Maschinenbetriebes überschreitet. ((∗)T24 u. T35, NUR ELEKTRISCHE HEIZUNG: 100°C

Liegt die Trocknungstemperatur höher als 85°C ((∗) 100°C), setzt der Trockner die Abkühlsequenz über einen Zeitraum von 30 min fort (oder falls die Temperatur nicht unter 65°C sinkt, oder die Tür nicht geöffnet wird).

Am Display erscheint „Hot“ als Anzeige, daß sich die Maschine im Fehlzustand befindet.

Sicherheitsthermostaten ST1 und ST2 überprüfen. Die Sicherheitsthermostaten sollten das Heizungssystem abschalten und hohe Temperaturen verhindern.

Vor erneuter Inbetriebnahme der Maschine muß ein qualifizierter und erfahrener Techniker das Heizungs- und Luftableitungssystem überprüfen.



WIRD DIE STÖRUNG 37 ANGEZEIGT, BESTEHT EIN VERBRENNUNGSRISIKO UND ES MUß EINE MAßNAHME BETREFFS TEMPERATURMINDERUNG GETROFFEN WERDEN.

VORGANG:

1. Luftableitungssystem prüfen	Ist die Luftströmung unzureichend, das Luftableitungssystem korrigieren.
2. Temperaturfühler prüfen	Mißt der Temperaturfühler nicht genau, ersetzen.
3. Heizsystem prüfen	Ist das Heizungssystem beschädigt, nachbessern oder austauschen.
4. Heizungsschütz (Ventil) prüfen	Funktioniert das Heizungsschütz (Ventil) nicht, korrigieren oder austauschen.
5. Verknüpfung prüfen	Ist die Verknüpfung n.i.O., korrigieren.
6. Sicherheitsthermostaten ST1 und ST2 prüfen	Sicherheitsthermostaten sollten sich vor dem Ausgenerieren der Störung 37 trennen.
7. Ausgangsrelais, welches das Heizsystem steuert, prüfen	Funktioniert das Ausgangsrelais nicht, dann die Programmatorplatte austauschen.
8. Temperatureingangssignal laut Zustand im Servicemenü prüfen	Funktioniert der Ausgang nicht, dann die Programmatorplatte austauschen.

STÖRUNG 38: TÜRSCHALTER STAUBFILTER

Die Störung 38 erscheint, falls der Staubfilter-Türschalter während des Trocknungszykles getrennt wird.

Bei normalen Betrieb wird nicht vorausgesetzt, daß die Staubfiltertür während des Trocknungszykles offen ist.

VORGANG:

1. prüfen, ob die Staubfiltertür richtig geschlossen ist	Ist die Staubfiltertür nicht richtig geschlossen, diese ordnungsgemäß schließen.
2. prüfen, ob der Staubfilter-Türschalter geschaltet ist	Ist die Staubfiltertür geschlossen, dann muß der Türschalterkontakt geschaltet sein. Ist der Schalter beschädigt, ersetzen.
3. Anschluß prüfen	Ist der Anschluß n.i.O., dann korrigieren.
4. Eingangssignal laut Zustand im Servicemenü prüfen	Funktioniert der Eingang nicht, dann die Programmatorplatte austauschen.

STÖRUNG 41: ZEIT FÜR SERVICE

Die Fehlermeldung Pflichtservice ist eine Anzeige über die Notwendigkeit einer Wartung.
Im Handbuch für Aufstellung und Wartung die Art des gewünschten Eingriffes ermitteln.
Die Fehlermeldung 41 ist lediglich informativ und die Maschine kann im Betrieb bleiben. Zur Aufhebung dieser Fehlermeldung muß RESET des Zykluszählers erfolgen.

☞ Schlüsselschalter in den Programmiermodus umschalten. „MITTLERE“ Temperaturtaste drücken. In der Anzeige erscheint:

- Zykluszähler (nur für einige Sekunden).

☞ Sobald der Zykluszähler angezeigt wird, 3x die „MITTLERE“ Temperaturtaste drücken.

- Jetzt erfolgte der Zähler-Reset auf den Wert 0 sowie Reset des Fehlers 41 „Zeit für Service“.

STÖRUNG 95: ÜBERWACHUNGSSYSTEM

Nach Aktivierung des Überwachungssystems wird in der Aufzeichnung der Fehlermeldungen der Fehler angezeigt. Ist dies der Fall, die Hilfestellung des Technikers fordern.

STÖRUNG 99: SPEICHER- UND SOFTWAREFEHLER

In der Fehlerliste wird der Fehler 99 durch entsprechende Speicher- (150-165) und Softwarefehler (170-199) ersetzt.

STÖRUNG 150 - 165: SPEICHERFEHLER

Wird ein Speicherfehler angezeigt, dann liegt ein Fehler im EEPROM-Speicher.
Versuchen Sie, Programme erneut zu laden. Quelle der elektrischen „Störung“ überprüfen.

STÖRUNG 170 - 199: SOFTWAREFEHLER

Die Softwarefehler dürfen nicht angezeigt werden. Wird eine Software-Fehlermeldung angezeigt, Info an den Hersteller.

⚠ **HINWEIS!!!**
AM ENDE DES TROCKNUNGSZYKLES, WENN DIE TEMPERATUR ZWISCHEN >74°C UND <79°C LIEGT, WIRD DIE ABKÜHLSEQUENZ UM 3 MINUTEN VERLÄNGERT. IM ZEITRAUM, WANN DIESE ABKÜHLSEQUENZ LÄUFT, WERDEN 0 MINUTEN ANGEZEIGT.

5.1. KONTROLLE DER FEUCHTIGKEIT - PROBLEMBESEITIGUNG

Während des Wäschetrocknens kann der Analogwert des Feuchtigkeitsfühlers verfolgt werden.
Ein Monitoring kann für Diagnostikzwecke nützlich sein.
Während des Trocknerbetriebes, Schlüsselschalter im Programmiermodus: Taste Hohe Temperatur (High Temperatur) drücken und der Analogwert des Feuchtigkeitsfühlers wird für 2 sec angezeigt.

⚠ **HINWEIS!!!**
DAS SYSTEM DER FEUCHTIGKEITSPRÜFUNG IST NICHT AUF EINEN BETRIEB OHNE WÄSCHEFÜLLUNG ODER MIT SEHR KLEINER WÄSCHEFÜLLUNG DER Maschine ANGEPASST.
DAS SYSTEM KANN AUF ÜBLICHE ART LEDIGLICH BEI AUSREICHENDER WASSERVERDAMPFUNG, DIE MITTELS LUFTFEUCHTIGKEITfühler MESSBAR IST, FUNKTIONIEREN.
DIE ORDNUNGSMÄSSIGE TROCKNERFUNKTION MIT ANWENDUNG EINER ÜBLICHEN NASSWÄSCHEMENGE PRÜFEN.

Beseitigung von Problemen betreffs Kontrolle der Feuchtigkeit:

KONTROLLE STAUBFILTERKAPPE

Falls die Kontrolle der Feuchtigkeit außer Funktion ist, fehlt wahrscheinlich die Staubfilterkappe.
Die Staubfilterkappe ist eine weiße Abdeckung, die nicht aus dem Fühler beseitigt werden darf.
Auch wenn es nicht so klar ersichtlich ist, ermöglicht die Staubfilterkappe einen Luftdurchgang.

KONTROLLE TÜRSCHLOSSSYSTEM

Ist die Trocknertür nicht völlig geschlossen, wird die Raumluft in den Trockner angesaugt.
Das verursacht einen falschen Meßvorgang der Luftfeuchtigkeit.
Sicherstellen, damit der Trockner nur dann in Betrieb ist, wenn sich die Tür in geschlossener Position befindet (ist die Tür auf eine Entfernung von 10 mm geöffnet, sollte es nicht möglich sein, das Trocknungsprogramm zu starten).

KONTROLLE Lufterwärmung und -strömung

Messen der Luftfeuchtigkeit kann nur dann funktionieren, falls ein ausreichendes Verdampfen des Wassers aus der Wäsche vorhanden ist.
Das Verdampfen kann nur dann erfolgen, falls die Luft und undirekt auch die Wäsche ausreichend erwärmt werden.
Falls der Trockner mit verringertem Heizwert in Betrieb sein muß, muß die Luftströmung dementsprechend verringert werden, damit das Verdampfen kontinuell erfolgen kann.
Beispiel:
Im Gebäude steht kein ausreichender elektrischer Strom zur Verfügung.
Der Trockner arbeitet lediglich mit 50% seines elektrischen Heizwertes.
Die Luftströmung muß ausreichend verringert werden, damit das Verdampfen im Trockner für eine optimale Kontrolle der Feuchtigkeit ausreichend ist.

KONTROLLE Trocknungsendtemperatur

Bei normalen Trocknungsprozeß erreicht der Luftendwert seine programmierten Zielwerte erst dann, wenn die Wäsche trocken ist.
Für einen ordnungsmäßigen Trocknungsprozeß: der Trockner muß den programmierten Temperaturwert früher erreichen, bevor die Kontrolle der Feuchtigkeit den Trocknungsprozeß stoppt.
Ist es nicht der Fall, dann erfolgte während des Trocknungsprozesses wahrscheinlich kein ausreichendes Verdampfen aufgrund des verringerten Heizwertes. Das Messen der Luftfeuchtigkeit wird für eine Kontrolle der optimalen Feuchtigkeit nicht genau sein.

WÄSCHE muß sortiert werden

Befinden sich im Trockner verschiedene Wäschearten, ist es nicht möglich, daß die Wäsche im Endergebnis gleichmäßig trocken ist.
Es wird empfohlen, die Wäsche zu sortieren und immer Wäsche gleicher Art zu trocknen.

* Baumwolle
* Syntetikwäsche

Im Fall einer Kontrolle der Feuchtigkeit wird das Trocknen verschiedener Wäschearten kein gutes Ergebnis bringen.

DÜNNES – grobes Gewebe

Für grobes Gewebe, wie z.B. Jeans, ist eine längere Trocknungszeit erforderlich.
Das Trocknungsprogramm stoppt wahrscheinlich, wenn das Gewebe teilweise trocken sein wird, aber Teile der Innentaschen immer noch feucht.

Im Fall von dünnen Geweben kann es vorkommen, daß die Wäsche an den zusammengenähten Stellen feucht bleibt. Das Gewebe trocknet über Nacht.
Die Kontrolle der Feuchtigkeit stoppt den Trockner, falls die Wäsche aufgrund der gemessenen Luftfeuchtigkeit trocken ist.

FACHGERECHTES BELADEN DER TROMMEL

Manche Gewebe benötigen in der Trommel mehr Platz als andere Gewebe.
Es ist wichtig, eine richtige Trocknergröße auszuwählen, damit ein gute Luftumwälzung erreicht wird.
Befindet sich in der Trommel mehr Wäsche, wird die Luftströmung verhindert und die Wäsche wird nicht gleichmäßig getrocknet.

1. INHALT

2. WARNUNGEN UND SYMBOLE



FÜR EINE MINIMALISIERUNG EINER GEFAHR DES ENTSTEHENS EINES BRANDES, UNFALL DURCH STROM, ERNSTHAFTER PERSONENVERLETZUNG ODER SACHSCHADEN DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN, BITTE, DURCHLESEN UND EINHALTEN:

2.1. VORSCHRIFTEN ZU IHRER SICHERHEIT

– Diese Handbuchversion ist eine Übersetzung der englischen Originalversion. Ohne Originalversion sind diese Anweisungen nicht vollständig.
– Vor Installation, Betrieb und Wartung der Maschine sorgfältig die kompletten Hinweise durchlesen, d.h. dieses „Handbuch für Installation, Wartung und Bedienung der Maschine“, „Programmierhandbuch“ und „Ersatzteil-Katalog“. Das Programmierhandbuch und der Ersatzteil- Katalog werden nicht standardmäßig mit der Maschine mitgeliefert. Das Programmierhandbuch und den Ersatzteil-Katalog fordern Sie bei dem Lieferanten / Hersteller.
– Gehen Sie laut Hinweise in den Handbüchern vor und bewahren diese auf einem geeigneten Ort an der Maschine für spätere Anwendung.
– Falls irgendwelche Probleme sowie Mängel auftreten, die für Sie nicht verständlich sind, nehmen Sie sofort Kontakt zu Ihrem Fachhändler, Servicetechniker oder zum Hersteller auf.
– Sicherheitsanweisungen, im Handbuch angeführt, Warnungen und Hinweise an den Maschinenschildern nicht umgehen.
– Sämtliche gültige Sicherheitsmaßnahmen und Gesetze einhalten.
– Die Maschine entspricht den Anforderungen der EN-Norm 60204-1 Sicherheit der Maschineneinrichtungen – Elektrische Maschineneinrichtungen.
– Den Trockner niemals dort installieren, wo er Witterungseinflüssen oder einer übermäßigen Feuchtigkeit ausgestellt würde.
– Die Maschine muß an Strom, Erdung, Lüftung und Gaszuleitung laut Installationshandbuch im Einklang mit lokalen Normen angeschlossen werden, und der Anschluß muß durch qualifizierte Personen mit entsprechender gültiger Befugnis erfolgen. Beim Anschluß an das lokale Stromnetz (TT / TN / IT, ...) müssen gültige Vorschriften eingehalten werden.
– Jede Änderung in der Installation, die in Installationshandbuch nicht beschrieben ist, muß durch den Lieferanten oder Hersteller freigegeben werden. Andernfalls tragen der Lieferant sowie der Hersteller keine Verantwortung für eventuelle Verletzungen der Bedienung oder für Sachschäden.
– Betreiben der Maschine mit beschädigten, fehlenden oder offenen Abdeckungen ist untersagt.
– Eingriffe und Änderungen in der Maschinenkonstruktion sind unzuläßig, und der Hersteller lehnt in diesen Fällen sämtliche Verantwortung ab.
– Niemals sinnlos mit Steuerelementen der Maschine manipulieren.
– Den Kindern ist es nicht erlaubt, mit der Maschine, in der Maschine, auf oder in ihrer Nähe zu spielen.
– In Maschinennähe keine brennbaren Stoffe lagern.
– Die obere Maschinenabdeckung rein halten, ohne Anwesenheit von brennbaren Stoffen.
– Den Raum um die Entlüftungsöffnung und umgebende Flächen rein halten, ohne Staub und Gewebeklumpen.
– Regelmäßig die ordnungmäßige Funktion der Erdung, Maschinenlüftung und den Maschinen-NOTAUS überprüfen.
– Die Einrichtung für Not-Aus ist nicht bei den Maschinen eingebaut, die für eine Steuerung mittels Münzen, Waschmarken, externen Zahlungssystems oder einer ähnlichen selbstbedienenden Einrichtung bestimmt sind. Der Eigentümer - Betreiber - Anwender muß eine fernbediente Einrichtung für Not-Aus sicherstellen, die mit jeder Maschine verknüpft ist.
– Niemals Riemengetriebe beim Maschinenbetrieb korrigieren und einstellen – den Maschinenhauptschalter abschalten.
– Anweisungen und Hinweise, die in diesem Handbuch für Installation und Wartung beschrieben sind, beinhalten nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen, die bei der Installation, der Wartung oder Maschinenbetrieb vorkommen können. Diese müssen im allgemeinen Sinne verstanden werden. Vorsicht und Sorgfalt sind Faktoren, die durch eine Maschinenkonstruktion nicht gelöst werden können. Diese Faktoren müssen als Bedingung der Befähigung von Personen sein, die die Maschien aufstellen, betreiben oder warten.
– Niemals Gewebestücke trocknen, die vorher mit Bensin, Reinigungsmitteln für Trockenreinigung, oder mit anderen brennbaren sowie explosiven Stoffen, die Ausdunstungen ausscheiden, welche eine Entzündung sowie Explosion verursachen könnten, gereinigt, gewaschen, eingeweicht oder betropft wurden.
– Nie in die Trocknertrommel greifen, falls sich diese dreht.
– Täglich immer Staubfilter reinigen.

– Das Trommelinnenteil und die Entlüftungsrohrleitung müssen regelmäßig durch einen qualifizierten Service-Techniker gereinigt werden.
– Aufgrund der Verringerung eines Brandrisikos niemals Gewebestücke aus Kunststoff oder die Schaumgummi enthalten, Gummistoffe oder Wachs mit ähnlicher Struktur trocknen. Keine Bekleidung, an der Spuren nach irgendeinem brennbaren Stoff, wie Maschinenöl, Verdünner, brennbare Chemikalien, usw. zu finden sind, in den Trockner legen.
– Niemals Gewebeaufweichmittel oder Produkte, welche die statische Elektrizität verringern, verwenden, falls dies durch deren Hersteller nicht empfohlen wird.
– In den Trockner niemals Gewebestücke, betropft mit Pflanz- oder Küchenöl legen, da diese Öle während des Waschvorganges nicht beseitigt werden müssen. Infolge dieses könnte sich so ein Gewebe von selbst entzünden.
– Gardinen oder Vorhänge aus Glasfasern nicht trocknen, falls an deren Schild nicht angeführt ist, daß es möglich ist.
– Immer Anweisungen für Pflege des Gewebes, durch den Bekleidungshersteller beigefügt, einhalten.
– Immer Anweisungen des Herstellers an Wäschepaketen und Reinigungsmitteln einhalten.
– Ausdunstungen von Lösungsmitteln aus Maschinen für chemische Reinigung bilden beim Durchgang durch die Trockenheizkammer Säuren. Diese Säuren wirken auf die Trockentrommel, sowie die trocknende Wäsche als Ätzmittel. Vergewissern Sie sich, bitte, dass die Zusammensetzung der angesaugten Luft keine gelösten Ausdunstungen enthält.
– Bei verwendung einer chemisch gereinigten wäsche achtung auf chemische ausdunstungen und verdunstete gase, die zu einer toxischen gefahr und korrosionsgefahr führen könnten. Es ist erforderlich, maximale sorgfalt so einer situation zu widmen.
– Den Trockner lediglich für das Trocknen von Geweben, im Wasser gewaschen, benutzen.
– Niemals die Maschine vor dem Abschluß des kompletten Abkühlzykles abschalten.
– Wäsche immer sofort nach dem Trockner-Stop entladen.
– Vor Servicearbeiten die Stromzufuhr trennen.
– Der Trockner wird nicht funktionieren, falls die Tür für Wäschebeladung offen ist. Niemals die Anwendung des Tür-Sicherheitsschalters umgehen, und den Trockner mit offener Tür verwenden.
– Der Trockner trocknet bei offener Tür nicht. Die Trocknertrommel nicht verwenden, falls sie sich noch dreht, und die Tür offen ist. Trockner außer Betrieb setzen und einen Servicetechniker herbeirufen.
– Der Trockner wird nicht funktionieren, falls die Staubfilterabdeckung offen ist. Niemals die Anwendung des Sicherheitschalters an dem Vorderpaneel umgehen, und den Trockner nicht mit offenem Vorderpaneel verwenden.

FÜR MODELLE MIT GASAUFHEIZUNG

– Falls Sie eine Gasentweichung aus der Maschine feststellen oder falls Sie Gas riechen, die Gashauptzuleitung abschalten. Raum lüften, keine elektrischen Geräte einschalten, keinen elektrischen Schalter berühren, nicht rauchen, kein offenes Feuer verwenden, und den Instandhalter herbeirufen.
– Keine Einstellung des Druckreglers, Luftströmungsschalters, Sicherheitstürschalters, der Absaugeklappe und der sämtlichen werkseingestellten Einrichtungen löschen oder ändern, falls das nicht für die Aufstellung und/oder Wartung erforderlich ist. Im Fall solcher Eingriffe genau Anweisungen einhalten, die in den Kapiteln „Installation“ und „Wartung und Einstellung“ enthalten sind.
– Mindestens so eine Raumentlüftung gewährleisten, die durch den Hersteller empfohlen wird.

FÜR MODELLE MIT DAMPFAUFWÄRMUNG

– Falls Sie ermitteln, daß aus der Maschine Dampt entweicht, die Dampfhauptzuleitung abschalten und Instandhalter herbeirufen.

FÜR SÄMTLICHE MODELLE

DIE MASCHINE IN EINEM GUT BELÜFTETEM RAUM AUFSTELLEN.
BEACHTEN SIE, BITTE, DAS RICHTIGE FÜLLVERHÄLTNIS LAUT WÄSCHETYP. MASCHINE NIEMALS ÜBERLASTEN.

DIE INSTALLATION UND REPARATUR KANN LEDIGLICH DURCH EINEN TECHNIKER MIT GENEHMIGUNG DES HERSTELLERS VORGENOMMEN WERDEN. FALLS ANWEISUNGEN, IN DIESEM HANDBUCH ANGEFÜHRT, NICHT EINGEHALTEN WERDEN, KANN DIES ZUM LÖSCHEN DER GARANTIE FÜHREN.

⚠ **WARNUNG !**
DURCH NICHTEINHALTUNG VON ANWEISUNGEN DES HERSTELLERS FÜR INSTALLATION, WARTUNG UND/ODER BEDIENUNG DIESER MASCHINE KÖNNTE DIES EINE ERNSTHAFTE VERLETZUNG UND/ODER SACHSCHÄDEN ZUR FOLGE HABEN.

2.2. SYMBOLE AN DER MASCHINE

siehe – Handbuch für Maschinenbedienung

2.3. WICHTIGE INFORMATIONEN VOR DER INSTALLATION

KONTROLLE VOR DER INSTALLATION

Nach Maschinenlieferung die Transportkiste und Teile für den Fall überprüfen, ob es beim Transport zu keiner sichtbaren Beschädigung kam. Falls die Kiste, die Verpackung beschädigt sind oder Spuren einer möglichen Beschädigung zu sehen sind, muß der Spediteur den Zustand in den Frachtdokumenten noch vor der Unterschrift des Frachtbriefes Ihrerseits aufzeichnen, oder Sie müssen den Spediteur über den Zustand der Sendung sofort nach Mangelermittlung in Kenntnis setzen.

BEIM TRANSPORT UND LAGERUNG

BEIM TRANSPORT UND LAGERUNG AUF BAUTEILE ACHTEN, DIE AUS DER MASCHINENKONTUR HERAUSRAGEN (TÜRSCHLÖSSER, STEUERELEMENTE, USW.), DAMIT ES ZU KEINER VERLETZUNG VON PERSONEN KOMMT.

⚠ WARNUNG !
AN BAUTEILEN, DIE AUS DER MASCHINENKONTUR HERAUSRAGEN, NIEMALS DRÜCKEN, AN DIESEN ZIEHEN UND AUF DIESE DRUCK AUSÜBEN (STEUERELEMENTE, TÜRSCHLÖSSER, NOTSTOP-TASTEN, HAUPTSCHALTER, USW.).
VERGEWISSERN SIE SICH, BITTE, OB DIESE BAUTEILE AUF SO EINE ART GESCHÜTZT SIND, DAß ES WÄHREND DER HANDHABUNG UND INSTALLATION ZU DEREN BESCHÄDIGUNG NICHT KOMMEN KANN.

– Falls der Transport durch den Kunden abgesichert wird, müssen die Herstelleranweisungen betreffs Transport, Handhabung und Lagerung von Produkten beachtet werden. Wird der Maschinentransport durch den Kunden abgesichert, haftet der Hersteller für keine eventuellen Beschädigungen der Maschine während des Transportes.
– Bei Produktlagerung auf freier Fläche muß das Produkt vor mechanischer Beschädigung und Einwirkung von Witterungseinflüssen geschützt werden.
– Umgebungstemperatur für Transport und Lagerung darf nicht weniger als -25°C und höher als +55°C sein. Die relative Umgebungsfeuchtigkeit muß beim Transport und Lagerung in einem Bereich zwischen 30% bis 80% ohne Kondensation liegen.
– Ist es möglich, dann die Maschine in der Transportverpackung oder wenigstens auf ihrer Holzpalette solange belassen, bis die Maschine auf das vorbereitete Fundament im Raum laut Kapitel „4.1. MANIPULATION und AUSPACKEN DER MASCHINE“ aufgestellt wird.

GEFORDERTE BAUTEILE (KEIN LIEFERBESTANDTEIL)

ALLE MODELLE	: Sicherungstrennschalter oder Schutzschalter.
GAS-MODELLE	: ein Gasschließventil für Gashauszuleitung für jede Gaszufuhr in die Maschine.
DAMPFMODELLE	: Drei Abschaltdampfventile (ein für Zuleitung – für den Anschluß eines elektromagnetischen Damfventils, zwei für jede Rückleitung für Kondensatableitung) zwei elastische Damfschläuche für den Anschluß eines Dampfaustauaschers zwei Kondensatableiter für jedes Dampfventil in der Rohleitung für Kondensatableitung zwei Belüftungsventils in der Rohrleitung für Dampfkondensatableitung zwei Rückschlagventils in jedem Ast der Rückrohrleitung

3. TECHNISCHE INFORMATIONEN

3.1. TROCKNERANWENDUNG

Die Maschinen sind für das Trocknen von Wäsche in Wäschereien bestimmt (z.B. Bettwäsche, Bekleidung, Handtücher, Geschirrtücher, Taschentücher und weitere Wäsche).

⚠ **WARNUNG!**

NIEMALS GEWEBE TROCKNEN, DAS VORHER MIT BENSIN, REINIGUNGSMITTELN FÜR TROCKENREINIGUNG, ODER MIT ANDEREN BRENNBAREN SOWIE EXPLOSIVEN STOFFEN, WELCHE AUSDUNSTUNGEN AUSSCHEIDEN, DIE EINE ENTZÜNDUNG SOWIE EXPLOSION VERURSACHEN KÖNNTEN, GEREINIGT, GEWASCHEN, EINGEWEICHT ODER BETROPFT WURDEN.

AUFGRUND DER VERRINGERUNG EINES BRANDRISIKOS NIEMALS WÄSCHE AUS KUNSTSTOFF ODER SCHAUMGUMMI ENTHALTEND, GUMMISTOFFE ODER WACHS MIT ÄHNLICHER STRUKTUR TROCKNEN. IN DIE MASCHINE NIEMALS WÄSCHE TROCKNEN, DIE MIT PFLANZ- ODER KÜCHENÖL BEAUFSCHLAGT WURDE, DA ES INFOLGE VON ÖLRESTEN ZU EINER SELBSTENTZÜNDUNG KOMMEN KÖNNTE.

AUSGRUND DER VERRINGERUNG EINES BRANDRISIKOS NIEMALS IN DEN TROCKNER BEKLEIDUNG LEGEN, AN DER SPUREN NACH IRGENDEINEM BRENNBAREN STOFF, WIE MASCHINENÖL, BRENNBARE CHEMIKALIEN, VERDÜNNER USW. ODER ALLES, WAS WACHS ODER CHEMIKALIEN ENTHÄLT, WIE Z.B. FRANSENBESEN ODER REINIGUNGSTÜCHER ZU FINDEN SIND.

3.2. MASCHINENAUSFÜHRUNG

Dieses Handbuch gilt gemeinsam für Standard-Trocknungsmaschinen (weiter nur Trockner) der Baureihe mit Trommelvolumen von 190 l, 250 l, 285 l, 345 l, 530 l, 680 l. Unterschiede sind im Text entsprechend erwähnt.

Die Füllmenge beträgt bei einem Füllverhältnis von ca. 1:21 – 9 kg (20 Pfund), 16 kg (35 Pfund), bei einer Maschine für 11 kg (24 Pfund), 13 kg (27 Pfund), bei einer Maschine für 24 kg (53 Pfund) beträgt das Füllverhältnis ca. 1:22, bei einer 35 kg- (77 Pfund)-Maschine beträgt das Füllverhältnis ca. 1:20. Ein höheres Füllverhältnis, wie z.B. 1:25, wird für bessere Trocknungsbedingungen empfohlen. Die Maschinen werden manuell mittels Tasten auf der Tastatur (weiter nur OPL) gesteuert. Die Bedienung erfolgt durch ein qualifiziertes Bedienungspersonal in Wäschereien, oder im Fall von Selbstbedienungswäschereien wird die Bedienung durch ein Münzgerät vorgenommen. Die Maschinenanwärmung ist elektrisch (E), mit Dampf (S) oder Gas (G). Die Dampfheizung (S) wird für eine 9 kg- (20 Pfund) -Maschine nicht verwendet. Temperatur und Trocknungszeit können mit Hilfe der Tastatur eingestellt werden.

GASAUSFÜHRUNG DER MASCHINEN:

Maschinenkategorie, Bestimmungsland, Gasarten und Gasdrücke, für welche die Maschine freigegeben wurde, sind in der Anlage 530762 angeführt.

3.3. WERKSSCHILD

Das Werksschild ist an der hinteren Maschinenseite angebracht (siehe Abb. 3.6., 3.7., 3.8., Pos. 8).

3.4. TECHNISCHE SPEZIFIKATION 9kg (20Pf), 11kg (24Pf), 13kg (27Pf)

KAPAZITÄT:	9kg (20Pf)	11kg (24Pf)	13kg (27Pf)
MAßE			
MAßE VERPACKUNG: Breite Tiefe Höhe	880 mm / 34,64“ 885 mm / 34,84“ 1570 mm / 61,81“	855 mm / 33,7“ 1100 mm / 43,3“ 1785 mm / 70,27“	855 mm / 33,7“ 1190 mm / 46,85“ 1785 mm / 70,27“
MAßE MASCHINE: **(1)** Breite Tiefe Höhe	795 mm / 31,29“ 815 mm / 32,08“ 1465 mm / 57,67“	795 mm / 31,29“ 1070 mm / 42,12“ 1680 mm / 66,14“	795 mm / 31,29“ 1160 mm / 45,66“ 1680 mm / 66,14“ “
TROMMELABMESSUNGEN: Durchmesser Tiefe Trommelkapazität Durchmesser Einlegeöffnung in die Maschine	760 mm / 29,9“ 420 mm / 16,53“ 190 l 600 mm / 23,6“	760 mm / 29,9“ 540 mm / 21,3“ 250 l 600 mm / 23,6“	760 mm / 29,9“ 630 mm / 24,8“ 285 l 600 mm / 23,6“ “
GEWICHT			
GEWICHT: Netto brutto	170 kg / 375 Pf 180 kg / 397 Pf	230 kg / 508 Pf 240 kg / 530 Pf	250 kg / 552 Pf 265 kg / 585 Pf
ELEKTRISCHE DATEN (AUSFÜHRLICHERE INFORMATION, SIEHE TAB.4.4.)			
MOTORLEISTUNGEN: MODELL MIT REVERSIERUNG: Antriebsmotor (kW) Lüftermotor (kW) MODELL OHNE REVERSIERUNG: Antriebsmotor (kW) Lüftermotor (kW)	0,18 0,37 0,55	0,25 0,55 0,55	
ELEKTRISCHES MASCHINENSYSTEM: ELEKTRISCHE AUFWÄRMUNG	3x380-415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz 3x208-240V 60Hz 3x440V 60Hz		
GASAUFWÄRMUNG	3x440V 60Hz 3x380-415V+N 50/60Hz 3x380-415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz 3x208-240V 60Hz 1x208-240V 60Hz 1x220-240V 50/60Hz		
DAMPFAUFWÄRMUNG **nicht gültig für 9kg (20Pf)**	-	3x380- 415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz 3x208-240V 60Hz 3x440V 60Hz 1x220-240V 50Hz 1x208-240V 60Hz	

Tab. 3.4.

KAPAZITÄT:	9kg (20Pf)	11kg (24Pf)	13kg (27Pf)
VERBRAUCH			
Optimale Luftdurchflußmenge (m^3/h):	siehe Kapitel 4.8.		
Äquivalenter Rauchabzugwiderstand (Pa):	siehe Kapitel 4.8.		
Durchmesser Entlüftungsleitung (mm)	siehe Kapitel 4.8.		
AUFWÄRMUNG			
Aufwärmungsarten :	Gas (G) Strom (E)	Gas (G) Dampf (S) Strom (E)	
MASCHINEN MIT ELEKTRISCHER HEIZUNG (E)			
Heizkörper (kW):	9 kW / 12 kW	13,5 kW	18 kW
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	55	51	53
MASCHINEN MIT DAMPFHEIZUNG (S)			
Dampfdruck (bar):	3 - 6 bar / 7 - 10 bar		
Dampfleistung (kW):	-	16,5 kW - 22 kW	19,5 kW - 27 kW
Dampfanaschluß	-	G3/4"	
Kondensatableitung	-	G3/4"	
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	-	51	53
MASCHINEN MIT GASHEIZUNG (G)			
Gasanschluß :	G3/4"		
Leistung Gasheizung:	12,5 kW	16,5 kW	19,5 kW
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	58	51	53
ARBEITSBEDINGUNGEN			
Temperatur Umgebungsluft	von + 15°C bis + 40°C		
∅–Temperatur Umgebungsluft in 24 Stunden	bis + 35°C		
Relative Feuchtigkeit	30% ÷ 90% ohne Kondensation		
Seehöhe	bis 1000 m		
Schutzart der Maschine	IP 43		

(1) Maximale Abmessungen incl. hervorstehenden Teilen
(2) ISO 3744

Tab. 3.4. Fortsetzung

3.5. TECHNISCHE SPEZIFIKATION 16kg (35Pf), 24kg (53Pf), 35kg (77Pf)

KAPAZITÄT:	**16kg (35Pf)**	**24kg (53Pf)**	**35kg (77Pf)**
MAßE			
MAßE VERPACKUNG: Breite Tiefe Höhe	855 mm / 33,7“ 1310 mm / 51,6“ 1785 mm / 70,27“	1040 mm / 40,94“ 1320 mm / 51,96“ 2075 mm / 81,69“	1040 mm / 40,94“ 1540 mm / 60,62“ 2075 mm / 81,69“
MAßE MASCHINE: (1) Breite Tiefe Höhe	795 mm / 31,29“ 1280 mm / 50,39“ 1680 mm / 66,14“	965 mm / 37,99“ 1270 mm / 49,99“ 1975 mm / 77,75“	965 mm / 37,99“ 1490 mm / 58,66“ 1975 mm / 77,75“
TROMMELABMESSUNGEN: Durchmesser Tiefe Trommelkapazität Durchmesser Einlegeöffnung in die Maschine	760 mm / 29,9“ 750 mm / 29,5“ 345 l 600 mm / 23,6“	930 mm / 36,61“ 780 mm / 30,7“ 530 l 810 mm / 31,88“	930 mm / 36,61“ 1000 mm / 39,36“ 680 l 810 mm / 31,88“
GEWICHT			
GEWICHT: Netto brutto	250 kg / 552 Pfund 270 kg / 596 Pfund	275 kg / 606 Pfund 300 kg / 661 Pfund	305 kg / 673 Pfund 330 kg / 728 Pfund
ELEKTRISCHE DATEN (AUSFÜHRLICHERE INFORMATION, SIEHE TAB.4.4.)			
MOTORLEISTUNGEN: MODELL MIT REVERSIERUNG: Antriebsmotor (kW) Lüftermotor (kW) MODELL OHNE REVERSIERUNG: Antriebsmotor (kW) Lüftermotor (kW)	siehe Maschine 11kg (24Pf) 13kg (27Pf)	0,25 0,55 0,55	
ELEKTRISCHES MASCHINENSYSTEM: ELEKTRISCHE AUFWÄRMUNG	siehe Maschine 11kg (24Pf) 13kg (27Pf)	3x380-415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz, für el. Aufwärmung 30kW 3x208-240V 60Hz, für el. Aufwärmung 30kW 3x440V 60Hz	
GASAUFWÄRMUNG	3x440V 60Hz 3x380-415V+N 50/60Hz 3x380-415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz 3x208-240V 60Hz 1x208-240V 60Hz 1x220-240V 50/60Hz		
DAMPFAUFWÄRMUNG	siehe Maschine 11kg (24Pf) 13kg (27Pf)	3x380- 415V 50/60Hz 3x220-240V 50Hz 3x208-240V 60Hz 3x440V 60Hz 1x220-240V 50Hz 1x208-240V 60Hz	

Tab. 3.5.

KAPAZITÄT:	16kg (35Pf)	24kg (53Pf)	35kg (77Pf)
VERBRAUCH			
Optimale Luftdurchflußmenge (m^3/h):	siehe Kapitel 4.8.		
Äquivalenter Rauchabzugwiderstand (Pa):	siehe Kapitel 4.8.		
Durchmesser Entlüftungsleitung (mm)	siehe Kapitel 4.8.		
AUFWÄRMUNG			
Aufwärmungsarten :	Gas (G) Dampf (S) Strom (E)		
MASCHINEN MIT ELEKTRISCHER HEIZUNG (E)			
Heizkörper (kW):	24 kW	30 kW / 36 kW	36 kW / 48 kW
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	53	60	
MASCHINEN MIT DAMPFHEIZUNG (S)			
Dampfdruck (bar):	3 - 6 bar / 7 - 10 bar		
Dampfleistung (kW):	22 kW - 32 kW	27 kW - 36,2 kW	39,3 kW - 52,7 kW
Dampfanaschluß	G3/4”		
Kondensatableitung	G3/4”		
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	53	60	
MASCHINEN MIT GASHEIZUNG (G)			
Gasanschluß :	G3/4“		
Leistung Gasheizung:	25 kW (G110-22,5kW)	33kW / 39kW (G110-33kW)	46kW /50kW (G110-46kW)
Lärmpegel (2) L_{Aeq} Sequenz Trocknen	53	60	
ARBEITSBEDINGUNGEN			
Temperatur Umgebungsluft ∅–Temperatur Umgebungsluft in 24 Stunden Relative Feuchtigkeit Seehöhe Schutzart der Maschine	von + 15°C bis + 40°C bis + 35°C 30% ÷ 90% ohne Kondensation bis 1000 m IP 43		

(1) Maximale Abmessungen incl. hervorstehenden Teilen

(2) ISO 3744

Tab. 3.5. Fortsetzung

3.6. MASCHINENTEILE UND -MAßE, 9kg (20Pf) -ANSCHLUß

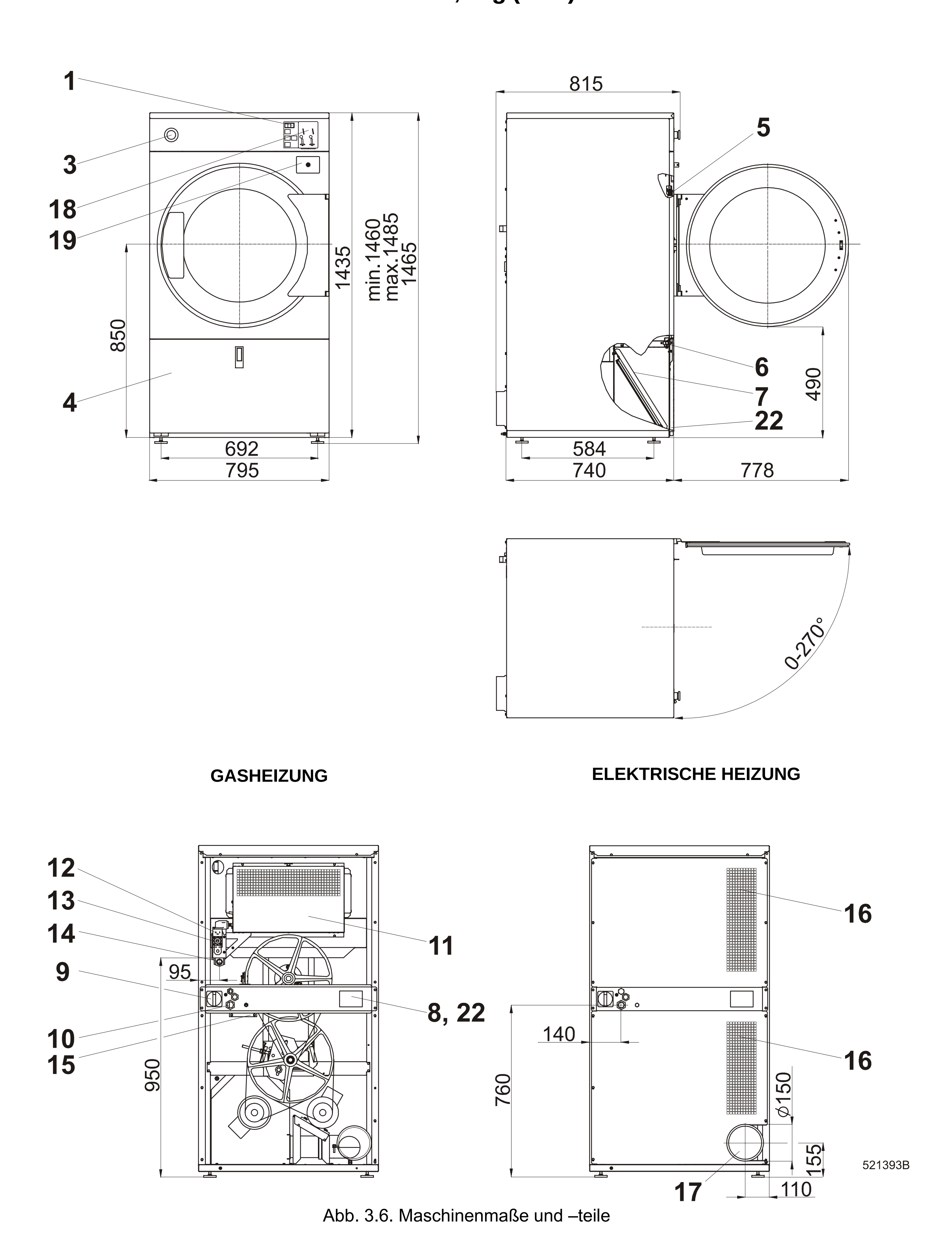


Abb. 3.6. Maschinenmaße und –teile

3.7. MASCHINENTEILE UND -MAßE, 11kg (24Pf), 13kg (27Pf) und 16kg (35Pf) -ANSCHLUß

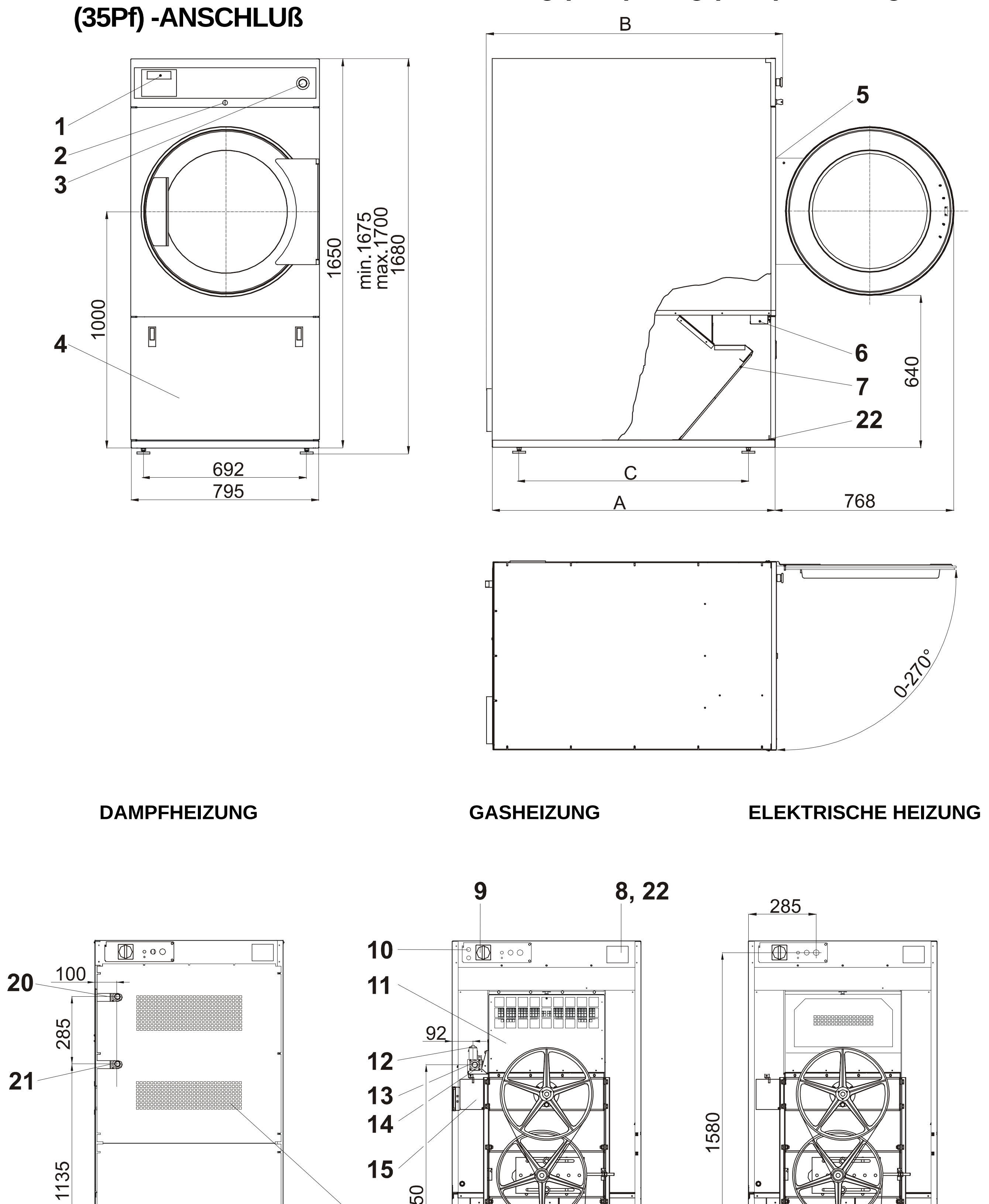
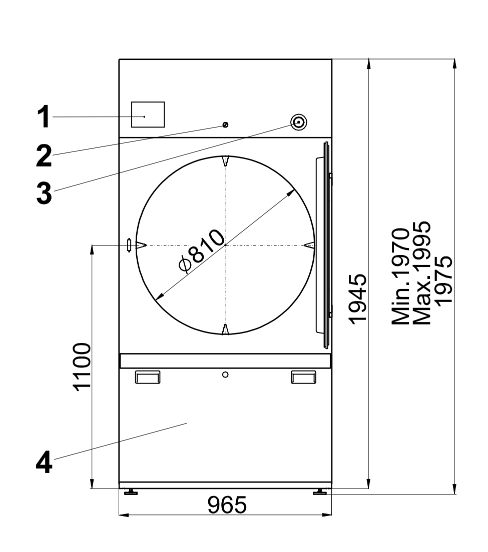


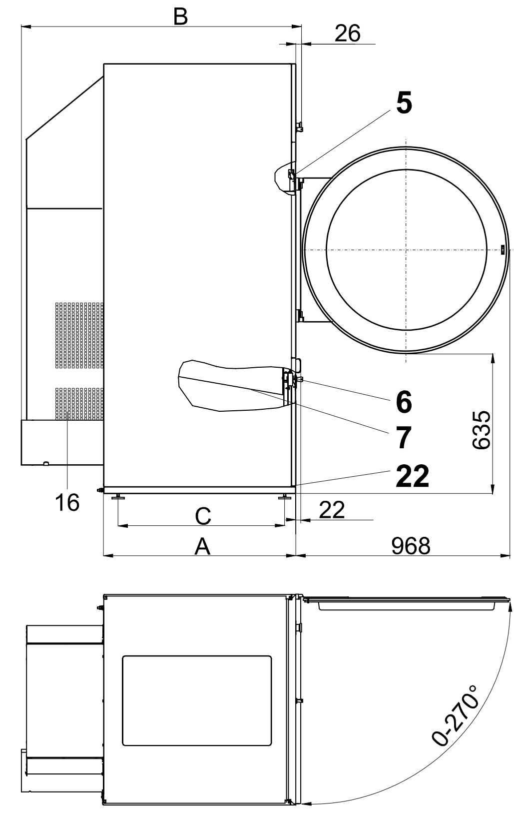
Abb. 3.7. Maschinenmaße und –teile

Trocknerkapazität		11kg (24Pf)	13kg (27Pf)	16kg (35Pf)
A	mm / inch	990 / 38,97	1080 / 42,51	1200 / 47,24
B	mm / inch	1070 / 42,12	1160 / 45,66	1280 / 50,39
C	mm / inch	762 / 30	852 / 33,54	972 / 38,26

Tab. 3.7.

3.8. MASCHINENTEILE UND -MAßE, 24kg (53Pf), 35kg (77Pf) – ANSCHLUß





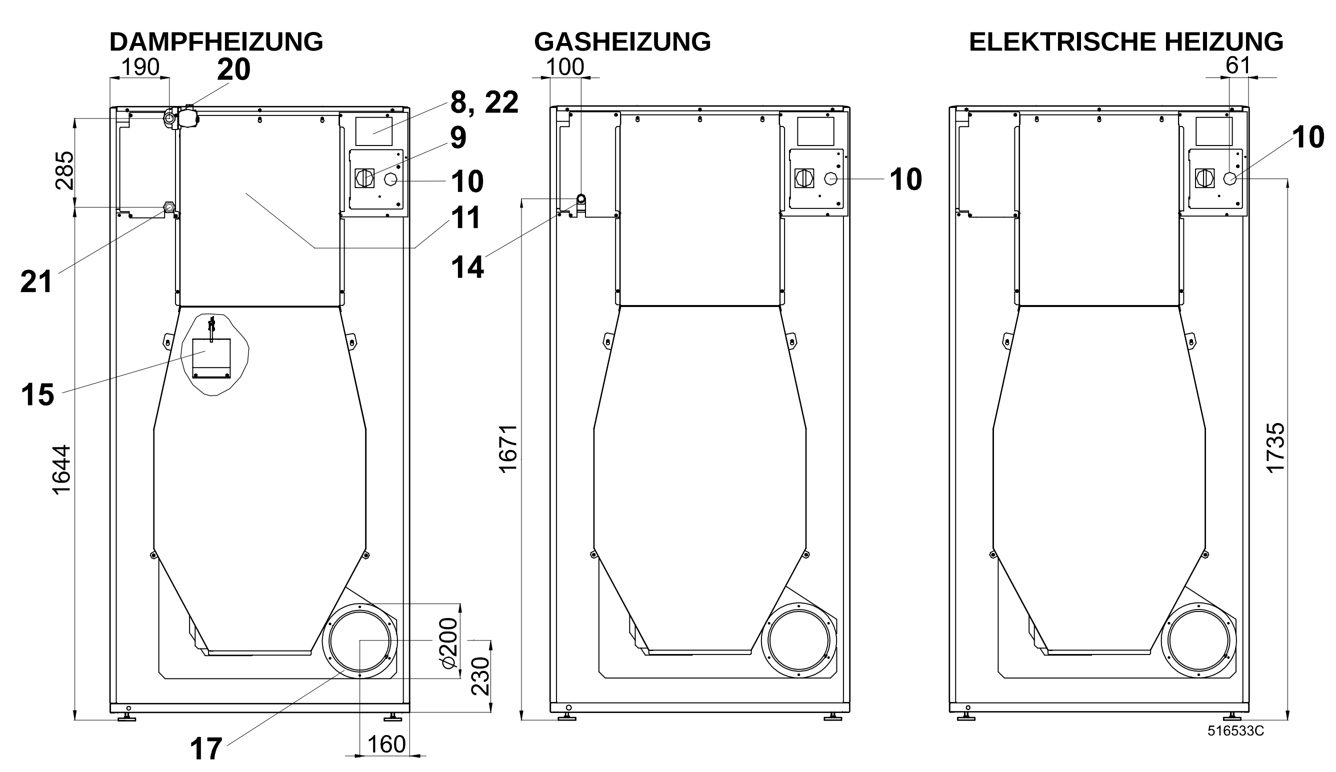


Abb. 3.8. Maschinenmaße und -teile

Trocknerkapazität		24kg (53Pf)	35kg (77Pf)
A	mm / inch	868 / 34,17	1088 / 42,83
B	mm / inch	1270 / 50	1490 / 58,66
C	mm / inch	753 / 29,64	973 / 38,30

Tab. 3.8.

LEGENDE

1. Elektronischer Programmator
2. Schloß Steuertafel
3. Not-Stop-Taste (nicht gültig für Version mit Münzgerät)
4. Abdeckung Staubfilter
5. Mikroschalter Türschloß
6. Mikroschalter Staubfilterabdeckung
7. Staubfilter
8. Werksschild
9. Hauptschalter
10. Stromhauptzuleitung
11. Heizkammer
12. Gasventil (lediglich für Maschinen mit Gasheizung)
13. Druckregler (lediglich für Maschinen mit Gasheizung)
14. Gaszuleitung (lediglich für Maschinen mit Gasheizung)
15. Luftströmungsschalter
16. Ansaugung
17. Entlüftung
18. Münzgerät (Version mit Münzgerät)
19. Münzgerätkasten (Version mit Münzgerät)
20. Dampfzuleitung
21. Kondensatableitung
22. Maschinen-Seriennummer

4. INSTALLATION

⚠ WARNUNG!
FÜR DAS ERREICHEN EINES EINWANDFREIEN BETRIEBES IST ES ERFORDERLICH, DEN TROCKNER GENAU LAUT DIESEM INSTALLATIONSHANDBUCH AUFZUSTELLEN.
JEDE ÄNDERUNG IN DER INSTALLATION, DIE IN DIESEM INSTALLATIONSHANDBUCH NICHT BESCHRIEBEN IST, MÜSSEN DURCH DEN LIEFERANTEN ODER TROCKNERHERSTELLER GENEHMIGT WERDEN.

MASCHINENTYP

Vor dem Beginn der Maschinenaufstellung prüfen Sie, bitte, den Typ Ihres Trockners und den elektrischen Anschluß laut Werksschild, daß an der Maschinenhinterseite angebracht ist (siehe Abb. 3.6., 3.7., 3.8., Pos. 8).

FÜR MASCHINEN MIT GASHEIZUNG

⚠ WARNUNG!
VOR DER INSTALLATION DES VERBRAUCHERS VERGEWISSERN SIE SICH, BITTE, OB DIE LOKALEN BEDINUNGEN DER BRENNSTOFFLIEFERUNG, BRENNSTOFFEIGENSCHALFTEN UND DEREN ÜBERDRUCK UND EINSTELLUNG DES VERBRAUCHERS KOMPATIBEL SIND.

Am Werksschild folgende Angaben prüfen: Bestimmungsland, Kategorie, Gasdruck und -typ (siehe Anlage **530762**).

FÜR MASCHINEN MIT DAMPFHEIZUNG

⚠ WARNUNG!
VOR DER INSTALLATION DES VERBRAUCHERS VERGEWISSERN SIE SICH, BITTE, OB DER DAMPFDRUCK DEM IM WERKSCHILD ANGEFÜHRTEN WERT ENTSPRICHT UND KEINESFALLS DEN MAXIMALEN ZUGELASSENEN DAMPFDRUCK ÜBERSCHREITET.

4.1. MANIPULATION UND AUSPACKEN DER MASCHINE

BEIM TRANSPORT

⚠ WARNUNG!
GABELN DES GABELSTAPLERS MÜSSEN EINE AUSREICHENDE LÄNGE HABEN (SIEHE ABB. 4.1.).

Für die Handhabung der Maschine in der Transportverpackung einen Gabelstapler oder eine manuellen Manipulierwagen benutzen.

– Umgebungstemperatur für Transport und Lagerung muß im Bereich von -25°C bis +55°C liegen. Die Maschine ist nicht für eine Umgebung mit Möglichkeit eines Direktangriffes durch Spritzwasser bestimmt. Maschine nicht dort lagern, wo sie den Witterungseinflüssen oder einer übermäßigen Feuchtigkeit ausgestellt wäre. Bei einer Betauung der Maschine durch plötzliche Temperaturänderung darf das Wasser nicht an den Wänden und Maschinenabdeckungen herunterfließen, sowie den Fußboden unter und um die Maschine bedecken.

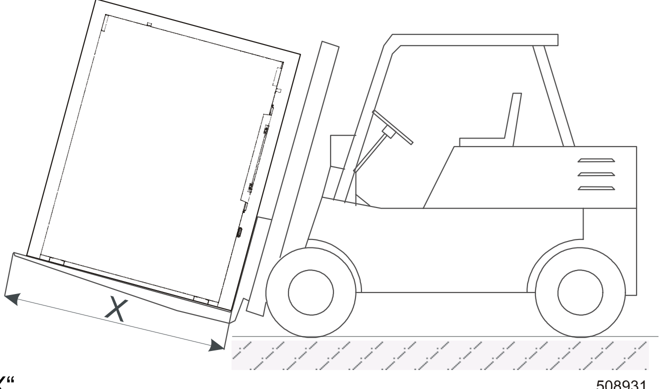


Abb. 4.1. Mindestlänge der Gabeln „X“

Trocknerkapazität	9kg (20Pf)	11kg (24Pf)	13kg (27Pf)	16kg (35Pf)	24kg (35Pf)	35kg (35Pf)
X [mm]	850	1200	1250	1400	1300	1400

Tab. 4.1.

MANIPULATION BEI DER AUFSTELLUNG

Sämtliche Aktivitäten dürfen lediglich durch eine Person erfolgen, die sich mit erforderlichen Informationen über die Maschine bekannt gemacht hat. Die Maschine wird zu dem Kunden an einer Holzpalette geliefert,

wobei sie darüber hinaus noch durch eine PE-Folie geschützt ist. An die Holzpalette ist die Maschine mit vier Schrauben (M10) festgeschraubt.
Für die Verschiebung der Maschine vom Transportmittel zum endgültigen Aufstellungsort gilt folgende Maßnahme:
– Sämtliche Durchgänge und Fugen, über weiche die Maschine transportiert wird, prüfen. Diese müssen ausreichende Maße haben, damit sie der Maschinenbreite und –höhe incl. Verpackung entsprechen.
– Überprüfen, ob die Fülltür auf so eine Art abgesichert ist, damit es während der Handhabung der Maschine nicht zu deren Öffnen kommen kann.
– Maschine anhaben mittels Gabelstapler mit Hilfe der Transportpalette, auf der die Maschine befestigt ist.

AUSPACKEN

– Nach dem Auspacken der Maschine prüfen, ob die Maschine keine Spuren einer Außenbeschädigung trägt und ob mit der Maschine sämtliche Zubehör laut Ihrer Bestellung mitgeliefert wurde. Anleitung und Zubehör finden Sie in der Trommel.
– Vor der Maschinenaufstellung vor Ort die Verpackung beseitigen. Maschinenaufstellung siehe Kapitel „4.3. MASCHINENAUFSTELLUNG AUF DEN FUßBODEN“.

4.2. RAUMANFORDERUNGEN

ARBEITSBEDINGUNGEN DER MASCHINE

Siehe Kapitel „3.4., 3.5. TECHNISCHE SPEZIFIKATION“. Die Maschine ist nicht für eine Umgebung mit Möglichkeit eines Direktangriffes durch Spritzwasser bestimmt. Maschine nicht dort lagern, wo sie den Witterungseinflüssen oder einer übermäßigen Feuchtigkeit ausgestellt wäre. Bei Betauung der Maschine durch plötzliche Temperaturänderung darf das Wasser nicht an den Wänden und Maschinenabdeckungen herunterfließen, sowie den Fußboden unter und um die Maschine bedecken.
Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eine Maschinenkorrosion, durch Nichteinhaltung der festgelegten Belüftung des Raumes verursacht (z.B.: Ausdunstungen, aggressive Chemikalien oder der Prozeß der Trockenreinigung).

RAUMGRÖßE

Maschinenmaße sind im Kapitel „3.4., 3.5. TECHNISCHE SPEZIFIKATION“ beschrieben.
Belassen Sie wenigstens 0,6 m / 1,9 Zoll (empfohlen sind 0,9 m / 3 Zoll) Freiraum zwischen dem Trocknerhinterteil und der Wand wegen leichten Zugang an die Maschine bei der Wartung. Zwischen den Seitenwänden jeder Maschine einen Freiraum von mindestens 0,02 m / 0,07 Zoll belassen. Über der Maschine ist ein Freiraum von 0,5 m / 1,6 Zoll für den Wartungszugang erforderlich.
Bei der Installation sämtliche gültige Sicherheitsmaßnahmen und Gesetze einhalten. Aufgrund der Verringerung des Risikos einer ernsthaften Verletzung in Selbstbedienungswäschereien eine abschließbare Tür für Verhinderung des Zutrittes von Personen zu den Hinterteilen des Trockners installieren.

⚠ **WARNUNG!**
DEN TROCKNERBEREICH REIN UND OHNE BENSIN, BRENNBARE STOFFE UND SONSTIGE BRENNBARE AUSDUNSTUNGEN UND FLÜSSIGKEITEN HALTEN.
⚠ **WARNUNG!**
DIE LUFTSTRÖMUNG IM HINTERTEIL DES TROCKNERS NICHT BLOCKIEREN. ES Muß EINE LUFTZUFUHR IN DIE VERBRENNUNGSKAMMER GEWÄHRLEISTET SEIN.

⚠ **WARNUNG!**
ENTLÜFTUNG IM HINTERTEIL DES TROCKNERS NICHT BLOCKIEREN.

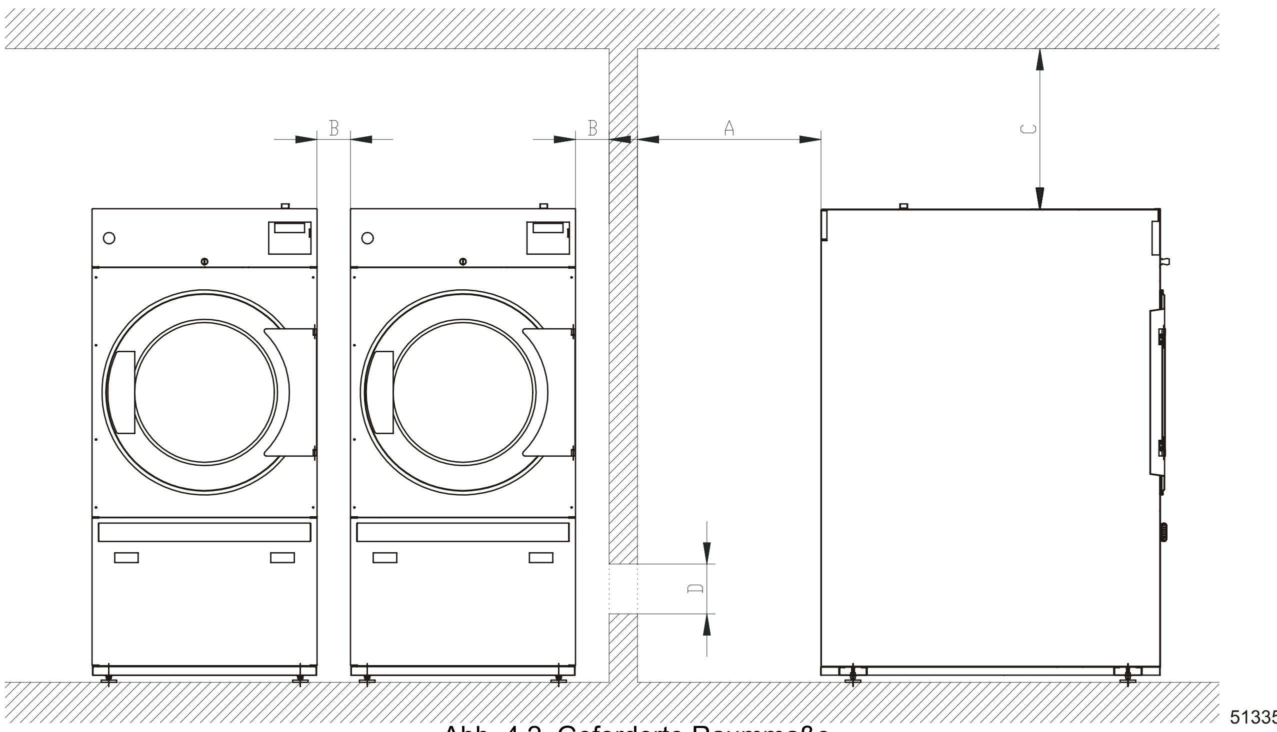


Abb. 4.2. Geforderte Raummaße

Mindesabmessungen	A	B	C	D
9kg (20Pf) **11kg (24Pf)** **13kg (27Pf)** **16kg (35Pf)** **24kg (53Pf)** **35kg (77Pf)**	600 mm	20 mm	500 mm	0,06 m^2 0,07 m^2 0,09 m^2 0,11 m^2 0,14 m^2 0,16 m^2

Tab. 4.2.

*) Mindestfläche der Öffnung, erforderlich für den freien Luftzutritt für einen Trockner. Falls es nicht möglich ist, die erforderliche Öffnung sicherzustellen, muss die entsprechende Luftmenge (siehe Kap. 4.8.) mittels eines Zwangsweges sichergestellt werden.

4.3. MASCHINENAUFSTELLUNG AUF DEM FUßBODEN

Der Trockner muß auf ein Fußbodenniveau aufgestellt werden, welches eine Tragkraft von 450 kg/m² gewährleistet. Stoffe, die den Fußboden bedecken, wie z.B. Teppiche, müssen beseitigt werden. Zur Absicherung eine Übereinstimmung die Anforderungen für Maschinenaufstellung mit lokalen Vorschriften von Baugesetzen vergleichen.

AUFSTELLUNG UND AUSRICHTEN DER MASCHINE

Vier Transportschrauben abschrauben (in jeder Ecke eine Schraube).
Den Trockner vorsichtig von der Palette anheben und auf die zwei im voraus vorbereiteten Längsbalken so stellen, damit man auf das Unterteil des Trockners die vorderen und hinteren Ausgleichsfüße montieren kann. Ausgleichfüße incl. Sicherungsmutter montieren. Löcher der Transportschrauben mittels Stopfbuchse verblenden.Die Ausgleichfüße so einstellen, damit sich der Trockner in waagerechter Lage befindet. Verwenden Sie die Löcher, die vorher für die Befestigung des Trockners auf der Palette verwendet wurden. Wegen einer leichteren Montage den Trockner leicht nach vorne oder nach hinten neigen.

529083

Für die Aufstellung des Trockners auf seinen Platz einen Gabelstapler verwenden. Den Trockner erneut auf zwei im voraus vorbereitete Längsbalken stellen. Die Balken unter dem Trockner so herausziehen, daß dieser zuerst ein bischen angehoben wird, dann zu einer, danach zur anderen Seite geneigt. Maschine auf den Fußboden aufstellen.

Ausgleichsfüße so lange einstellen, bis sich der Trockner in horizontaler Lage befindet. Die richtige Lage mittels Wasserwaage, im oberen Maschinenteil untergebracht, prüfen. Der Trockner darf nicht wackeln.
AUSGLEICHFÜßE MITTELS IM VORAUS INSTALLIERTER SICHERUNGSMUTTER SICHERN.

> ⚠ **WARNUNG!**
> **DEN TROCKNER SO NAHE WIE MÖGLICH AUF DEN FUßBODEN AUFSTELLEN. DER TROCKNER MUß AM FUßBODEN FEST STEHEN, DAMIT SEIN GEWICHT GLEICHMÄßIG VERTEILT WIRD.**

4.4. ELEKTRISCHER ANSCHLUß

> ⚠ **WARNUNG!**
> **DIE MASCHINE MUß AN STROM, ERDUNG, DAMPF, LÜFTUNG UND GASZULEITUNG LAUT INSTALLATIONSHANDBUCH, IM EINKLANG MIT LOKALEN NORMEN ANGESCHLOSSEN WERDEN, UND DER ANSCHLUß MUß DURCH QUALIFIZIERTE PERSONEN MIT ENTSPRECHENDER GÜLTIGER BEFUGNIS ERFOLGEN.**
> **BEIM ANSCHLUß AN DAS LOKALE STROMNETZ (TT / TN / IT, ...) MÜSSEN GÜLTIGE VORSCHRIFTEN EINGEHALTEN WERDEN.**
> **DER TROCKNER IST FÜR DEN ANSCHLUß AN DAS ELEKTRISCHE NETZ MITTELS FESTZULEITUNG BESTIMMT.**

NETZANSCHLUß

Die Maschinen sind konzipiert für einen Stromanschluß laut Spezifikation Ihres Auftrages. Vor dem Anschluß prüfen, ob die elektrischen Werte auf dem Werkschild mit den Werte Ihres Stromnetzes übereinstimmen. Falls es nicht der Fall, die Maschine nicht anschließen und zu Ihrem Fachhändler Kontakt aufnehmen. Ist die Maschine mit keiner Trenneinrichtung, wie z.B. Hauptschalter, ausgestattet, müssen sämtliche elektrische Zuleitungen von der Stromquelle mit einer Trenneinrichtung laut Norm ČSN EN 60204-1, Kapiteln 5.3., ausgestattet sein. Im Bedarfsfall, z.B. bei der Wartung, trennt diese Einrichtung die Stromzuleitung in elektrische Maschinenteile.

NOT-AUS-EINRICHTUNG

Die Maschinen sind mit einer Not-Aus-Einrichtung laut Norm ISO 13850 - Kategorie 0 – Stop-Funktion ausgestattet. Immerhin ist diese Not-Aus-Einrichtung nicht bei den Maschinen installiert, die für die Steuerung mittels Münzen, Waschmarken, externen Zahlungssystems oder einer ähnlichen selbstbedienenden Einrichtung bestimmt sind.
Der Eigentümer - Betreiber – Anwender muß eine fernbediente Einrichtung(en) für das Not-Aus sicherstellen. Diese Not-Aus-Einrichtung(en) muß jede Maschine laut Norm ISO 13850 - Kategorie 0 zum Stoppen bringen. Die Verknüpfung der Leitungen in der Maschine wird so ausgeführt, damit sie eine sofortige Trennung der Speisung von Betätigungsstromkreisen ermöglicht. Ordnungsmäßiger Anschluß der Einrichtung – siehe Schaltplan der Maschine.

1. Phasenleiter
2. Schutzleiter
3. Zuleitungsschutz
4. Maschine
5. Elektrischer Verteiler der Wäscherei
6. Zuleitungsklemmleiste Hauptschalter

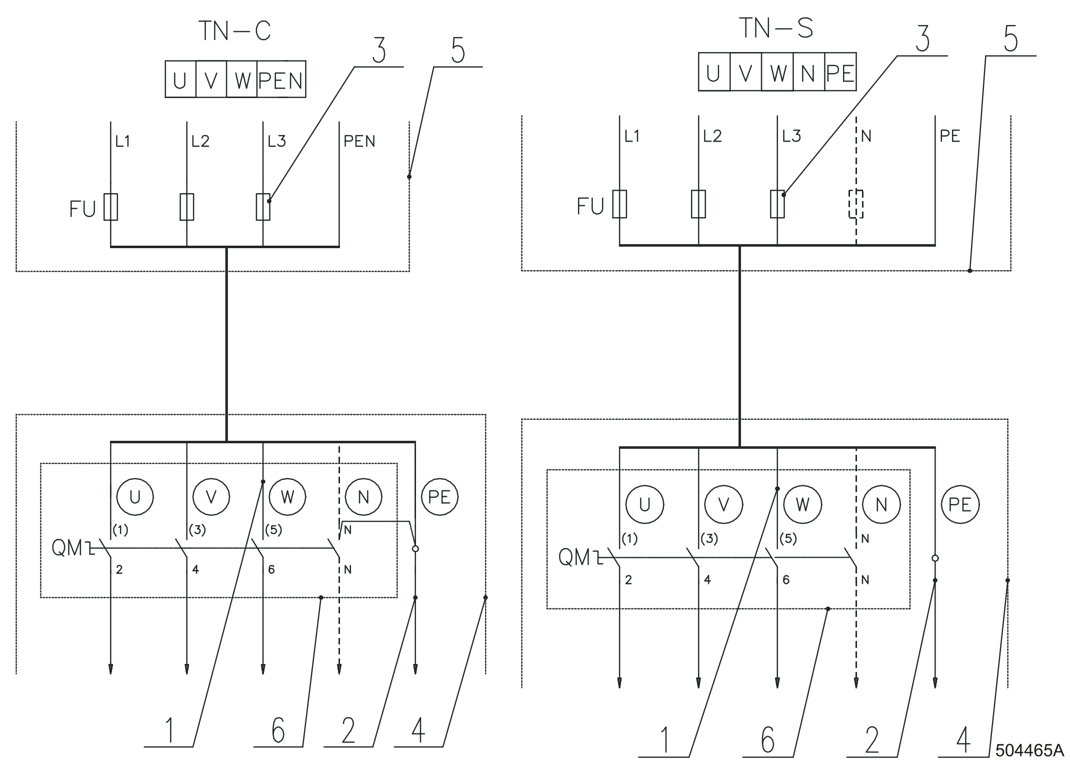


Abb. 4.4.A 3-Phasenanschluß der Maschine an das Netz

ANSCHLUß DER MASCHINE MIT STROMSCHUTZSCHALTER DER WÄSCHEREI

Zur Erhöhung der Sicherheit von Bedienungspersonen und Servicemitarbeiter während der Arbeit und Maschinenwartung empfiehlt der Hersteller, dem Zuleitungskabel im Wäschereiverteiler einen Stromschutzschalter, am besten mit einem Auslösestrom von 30 mA, vorzuschalten. Hauptkontakte des Schutzschalters müssen der angeführten Maschinenleistungsaufnahme entsprechen. Der Stromschutzschalter- und Maschinenanschluß an so ein Netz sind in der Abb. 4.4.B dargestellt.

1. Phasenleiter
2. Schutzleiter
3. Absicherung der Zuleitung
4. Maschine
5. Elektrischer Verteiler der Wäscherei
6. Zuleitungsklemmleiste Hauptschalter
7. Stromschutzschalter (siehe Tab. 4.4.)

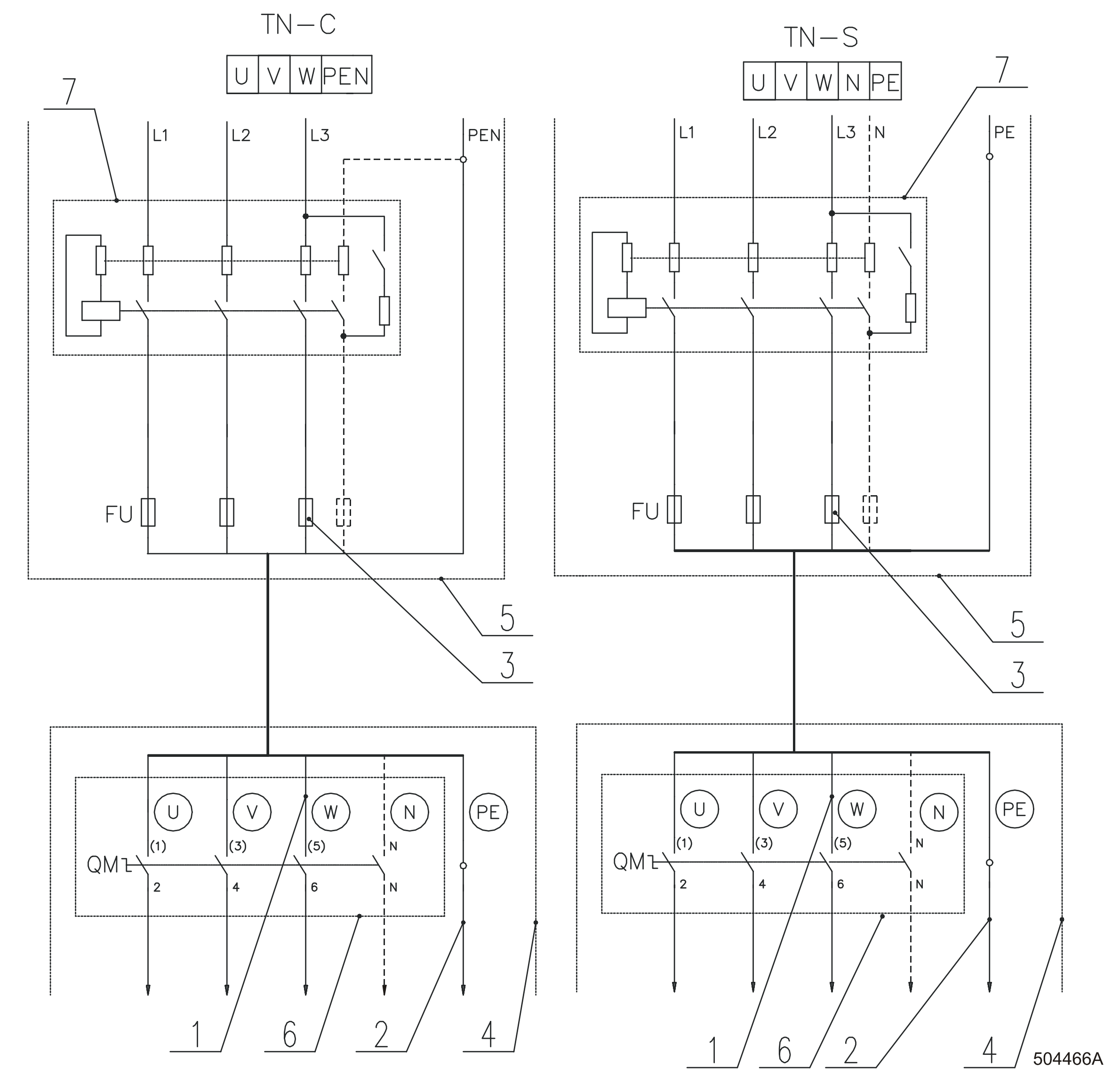


Abb. 4.4.B 3-Phasen-Maschinenanschluß an das Netz mit Stromschutzschalter

> ⚠ **WARNUNG!**
> **WIRD AUF DEM AUFSTELLPLATZ EINHALTUNG DER NORM EN 60519 GEFORDERT, MUß DER MASCHINENBETRIEB MITTELS EINES VORGESCHALTETEN STROMSCHUTZSCHALTER SICHERGESTELLT WERDEN.**

WICHTIG!
MOTORDREHZAHL DES LÜFTER-LAUFRADES ÜBERPRÜFEN.

Der Motor muß sich in vorgegebener Richtung drehen, siehe Pfeil über dem Motor. Falls sich der Motor umgekehrt dreht, wird die Maschine nicht einwandfrei funktionieren. In diesem Fall kann der Lüfter keine geforderte Luftströmung schaffen. Bei falscher Motordrehzahl Phasen L1-L2 tauschen.

WICHTIG!
BEI MASCHINEN MIT GASHEIZUNG PRÜFEN, OB ES ZU KEINER PHASENVERTAUSCHUNG KAM -

L UND MITTELLEITER - N. IM FALL EINES VERTAUSCHENS WIRD DIE ZÜNDAUTOMATIK NICHT FUNKTIONSFÄHIG SEIN !

ZULEITUNGSLEITER UND ABSICHERUNG

Die Zuleitungsleiter, bzw. Schnüre für den Maschinenanschluß an das Netz müssen Leiter mit Cu-Kern besitzen. Querschnitt der Zuleitungsleiter ist von der Spannung und Art der Trockneraufheizung abhängig, d.h. von seiner gesamten elektrischen Leistungsaufnahme. Die Absicherung des Zuleitungskabels gegen Kurzschluß oder Überlastung muß mittels Schutzschalter oder Sicherungen im Wäschereiverteiler erfolgen. Empfohlene Leiterquerschnitte und Sicherungswerte für verschiedene Maschinentypen zwecks Absicherung der Zuleitung sind im Tab.4.4. angeführt.

KABELVORBEREITUNG

> ⚠ **WARNUNG!**
> **DEN GELBGRÜNEN LEITER IMMER UM ETWAS LÄNGER BELASSEN, DAMIT BEI EINEM ZUFALLSAUSREISSEN DES KABELS DIESER ALS LETZTER GETRENNT WIRD.**

Falls Kabel verwendet wird (harte Cu-Leiter), die einzelnen Adern nur so weit abisolieren, damit nach der Verdrahtung des Leiters im Gerät aus der Klemme das abisolierte Teil (abb. 4.4.C, pos. 8 – Maß X) nicht herausragt. Bei Verwendung einer Schnur (verseilte Cu-Leiter) können einzelne Adern auf gleiche Art wie beim Kabel abisoliert werden, oder Presshülsen (6) verwenden. In diesem Fall müssen Hülsen mit isoliertem Hals verwendet werden, damit nach der Leiterverdrahtung ein Kontakt mit dem Teil unter Spannung verhindert wird.

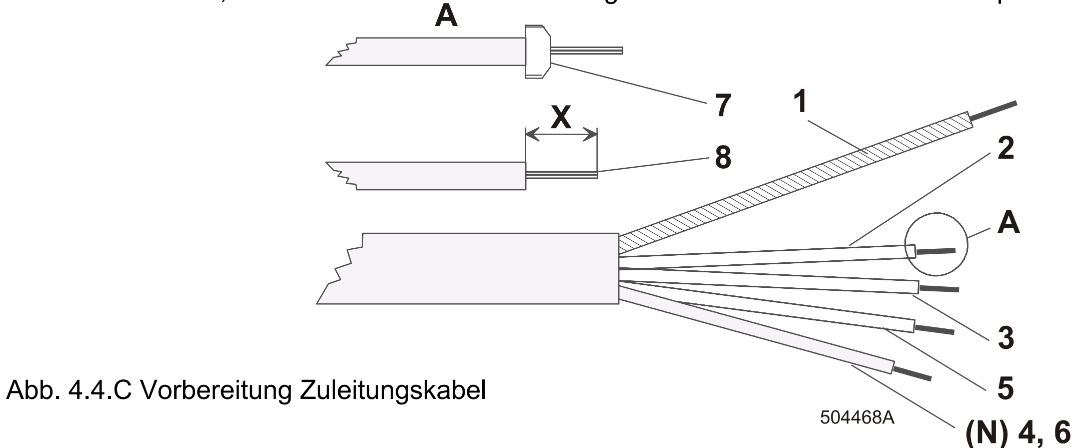


Abb. 4.4.C Vorbereitung Zuleitungskabel

1. Gelbgrün - Schutzleiter
2. Schwarz - Phasenleiter
3. Braun - Phasenleiter (3-Phasen-Ausführung)
4. Blau - Neutralleiter (1-Phasen-Ausführung)
5. Schwarz – Phasenleiter (3-Phasen-Ausführung)
6. Blau - Neutralleiter (3-Phasen-Ausführung gültig für Gasheizung)
7. Hals der Presshülse muß isoliert sein, damit bei abgeschaltetem Hauptschalter ein Kontakt mit dem unter Spannung stehendem Teil (Leiter) verhindert wird).
8. Die Abisolierlänge der Zuleitungskabelleiter muß nur so weit greifen, damit das abisolierte Teil nicht aus der Hauptschalterklemme herausragt (Zuleitunpsklemmen)

ANSCHLUß ZULEITUNSKABEL

Das Kabel kann zur Maschine auf zwei Arten zugeführt werden:

– aus dem Kabelkanal (von unten)

– aus dem Kabelrost (von oben)

Wird das Kabel von oben eingeführt, ist empfehlenswert, die Kabeldurchhängung vor dem Eintritt in die Kabeldurchführung sicherzustellen (siehe Abb. 4.4.D). Dadurch wird das Eindringen des herabfließenden Kondenswassers in die Durchführung, bzw. in die Maschine verhindert.

– die Maschine kann auch mittels Gabel für den Anschluß an die Steckerverteilung des Versorgungsnetzes angeschlossen werden

MECHANISCHE KABELSICHERUNG

Nach dem Kabeldurchziehen durch die Durchführung (2) die Dichtungsmutter der Durchführung festziehen. Dadurch wird der Gummiring in der Durchführung zusammengedrückt, und dieses Klemmen sichert das Kabel wie mechanisch, so wirkt sie auch als Dichtung gegen Wasser. Falls die mechanische Sicherung nicht ausreichend ist, kann eine Sicherungsschelle (3) verwendet werden.

ANSCHLUßORT

Das Anschlußkabel wird an den Maschinenhauptschalter (1) angeschlossen. Die Phasenklemmen sind als U, V, W oder L(L1) und A(L2) gekennzeichnet. Den Schutzleiter direkt an die Schutzklemme anschließen, die an der Innenseite des linken Maschinenständers angebracht ist. PE ist die Kennzeichnung der Klemme.

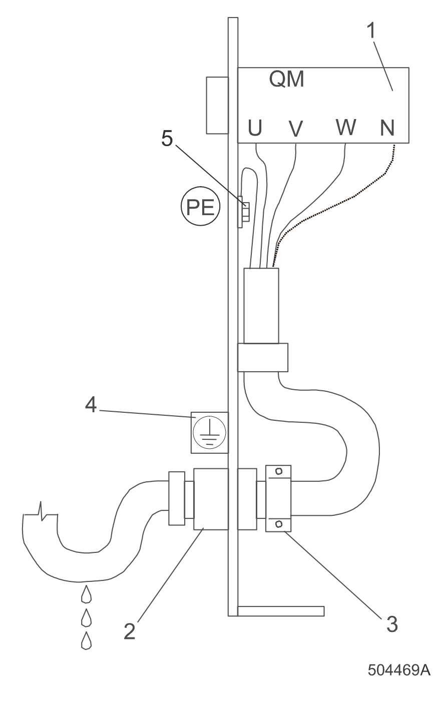


Abb. 4.4.D Anschluß Hauptzuleitung

1. Hauptschalter
2. Kabeldurchführung
3. Sicherheitsklemme
4. Außen-Schutzklemme
5. Innen-Schutzklemme

SICHERHEITSANSCHLUß DER MASCHINE IN DER WÄSCHEREI

Aus Sicherheitsgründen ist es erforderlich, die Maschine an die Schutzverdrahtung der Wäscherei anzuschließen. Dazu dient die Maschinenaußenschutzklemme (M6), im unteren Hinterteil der Maschine untergebracht (Abb. 4.4.E -Pos. 4), mit Erdungszeichen gekennzeichnet. Schutzschalter für diese Verdrahtung ist kein Bestandteil der Maschinenlieferung. Der Schutzleiterqurschnit muß mindestens den Werten, in Tab.4.4. angeführt, entsprechen. Bei einem Querschnitt des Zuleitungskabels kleiner als 2,5 mm^2 wird aber empfohlen, für die Schutzverdrahtung einen Leiter mit Querschnitt von 4 mm^2 zu wählen. Durch die Schutzverdrahtung und Erdung der Maschinen werden zugleich ungünstige Einflüsse der statischen Elektrizität auf den Maschinenbetrieb verhindert.

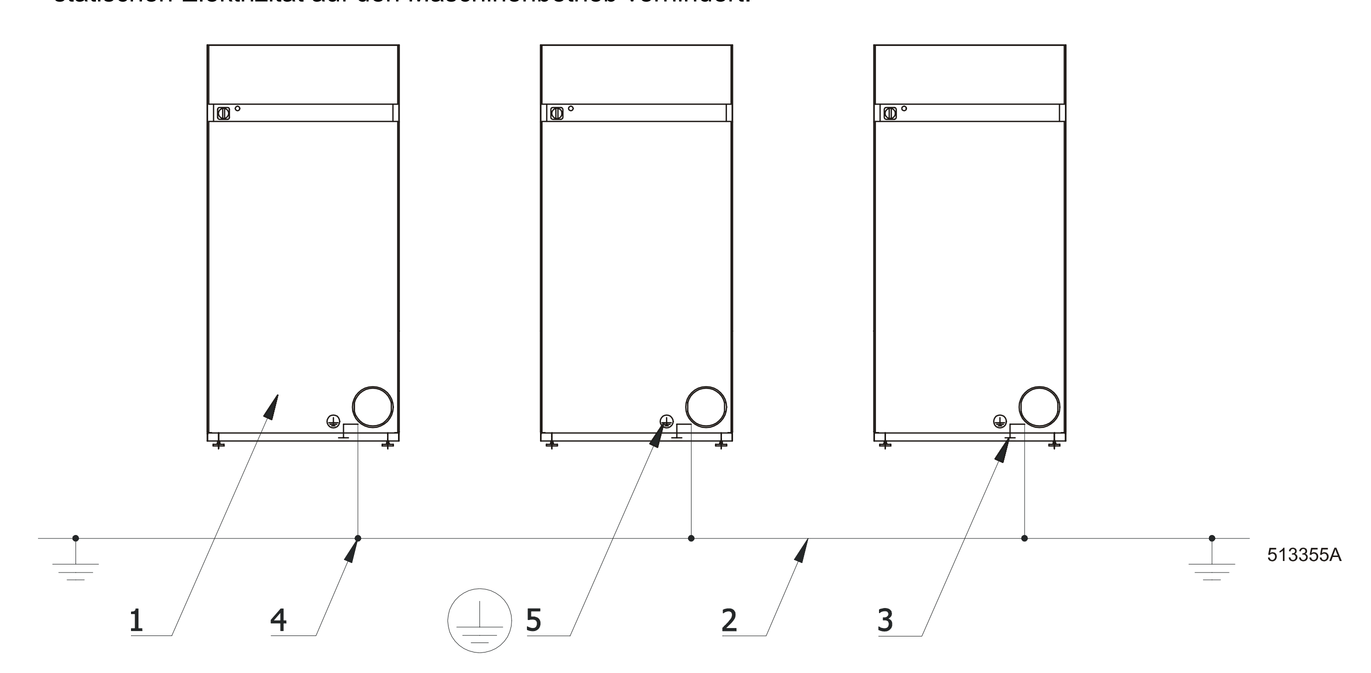


Abb. 4.4.E Maschinen-Schutzverdrahtung

1. Maschine - Hinteransicht
2. Wäscherei-Schutzverdrahtung
3. Maschinen-Außenschutzklemme
4. Schutzleiter - Maschinenverdrahtung
5. Erdungszeichen

IST DIE MASCHINENSCHUTZVERDRAHTUNG DURCH IHRE NATIONALEN (LOKALEN) NORMEN UNTERSAGT, MÜSSEN DIE MASCHINEN LAUT IHRER GÜLTIGER NORMEN GEERDET WERDEN.

3-phasig – mit Reversierung

Trockner	Speisung	Motoren-leistungen (kW) Lüfter / Antrieb	Leistung Heizkörper (kW)	Installierte Leistung (kW)	Nennstrom	Absicherung	Leiter-querschnitt
9kg (20lb)	380-415V	0,37 / 0,18	9	9,7	16,5A	20A	4 x 2,5
	208-240V				29,5A	32A	4 x 6
	440V, 60Hz				14,8A	16A	4 x 2,5
	380-415V	0,37 / 0,18	12	12,7	21,7A	25A	4 x 4
	208-240V				35A	40A	4 x 6
	440V, 60Hz				19A	20A	4 x 2,5
11kg (24lb)	380-415V	0,55 / 0,25	13,5	14,2	23A	25A	4 x 4
	208-240V		13,5	14,2	42A	50A	4 x 10
	440V, 60Hz		13	13,7	24A	32A	4 x 6
13kg-16kg (27lb-35lb)	380-415V	0,55 / 0,25	18	18,7	30A	32A	4 x 6
	208-240V				55A	63A	4 x 16
	440V, 60Hz				31A	32A	4 x 6
16kg (35lb)	380-415V	0,55 / 0,25	24	24,7	39A	40A	4 x 6
	208-240V				72A	80A	4 x 16
	440V, 60Hz				35A	40A	4 x 6
24kg (53lb)	380-415V	0,55 / 0,25	30	30,7	47A	50A	4 x 10
	208-240V				80A	100A	4 x 25
	440V, 60Hz				43A	50A	4 x 10
24kg-35kg (53lb-77lb)	380-415V	0,55 / 0,25	36	36,7	57A	63A	4 x 16
	440V, 60Hz				51A	63A	4 x 16
35kg (77lb)	380-415V	0,55 / 0,25	48	48,7	73A	80A	4 x 16
	440V, 60Hz				66A	80A	4 x 16
9kg (20lb)	380-415V	0,37 / 0,18	Gas	0,9	4A	6A	5 x 1,5
	208-240V				6A	10A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				5A	6A	4 x 1,5
11kg-35kg (24lb-77lb)	380-415V	0,55 / 0,25	Gas	1,2	5A	6A	5 x 1,5
	208-240V				7A	10A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				5A	6A	4 x 1,5
11kg-16kg, 35kg (24lb-35lb), (77lb)	380-415V	0,55 / 0,25	Dampf	0,9	3,5A	6A	4 x 1,5
	208-240V				5A	6A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				3,5A	6A	4 x 1,5
24kg-35kg (53lb-77lb)	380-415V	0,55 / 0,25	Dampf	1	3,6A	6A	4 x 1,5
	208-240V				5,2A	6A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				4,1A	6A	4 x 1,5

3-phasig – ohne Reversierung

Trockner	Speisung	Motorleistung (kW)	Leistung Heizkörper (kW)	Installierte Leistung (kW)	Nennstrom	Absicherung	Leiter-querschnitt
9kg (20lb)	380-415V	0,55	9	9,7	16A	20A	4 x 2,5
	208-240V				29A	32A	4 x 6
	440V, 60Hz				14,5A	16A	4 x 2,5
	380-415V	0,55	12	12,7	20A	25A	4 x 4
	208-240V				34A	40A	4 x 6
	440V, 60Hz				18,5A	20A	4 x 2,5
11kg (24lb)	380-415V	0,55	13,5	14,2	23A	25A	4 x 4
	208-240V		13,5	14,2	41A	50A	4 x 10
	440V, 60Hz		13	13,7	24A	25A	4 x 4
13kg-16kg (27lb-35lb)	380-415V	0,55	18	18,7	30A	32A	4 x 6
	208-240V				54A	63A	4 x 16
	440V, 60Hz				31A	32A	4 x 6
16kg (35lb)	380-415V	0,55	24	24,7	39A	40A	4 x 6
	208-240V				70A	80A	4 x 16
	440V, 60Hz				35A	40A	4 x 6
24kg (53lb)	380-415V	0,55	30	30,7	46A	50A	4 x 10
	208-240V				80A	100A	4 x 25
	440V, 60Hz				43A	50A	4 x 10
24kg-35kg (53lb-77lb)	380-415V	0,55	36	36,7	56A	63A	4 x 16
	440V, 60Hz				50A	63A	4 x 16
35kg (77lb)	380-415V	0,55	48	48,7	71A	80A	4 x 16
	440V, 60Hz				66A	80A	4 x 16
9kg (20lb)	380-415V	0,55	Gas	0,9	4A	6A	5 x 1,5
	208-240V				6A	10A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				4,5A	6A	4 x 1,5
11kg-35kg (24lb-77lb)	380-415V	0,55	Gas	0,9	4A	6A	5 x 1,5
	208-240V				6A	10A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				4,5A	6A	4 x 1,5
11kg-16kg, 35kg (24lb-35lb), (77lb)	380-415V	0,55	Dampf	0,7	3,5A	6A	4 x 1,5
	208-240V				5A	6A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				3,5A	6A	4 x 1,5
24kg-35kg (53lb-77lb)	380-415V	0,55	Dampf	0,8	3,1A	6A	4 x 1,5
	208-240V				4,7A	6A	4 x 1,5
	440V, 60Hz				3,4A	6A	4 x 1,5

1-phasig – mit Reversierung

Trockner	Speisung	Motoren-leistungen (kW) Lüfter / Antrieb	Heizungs-typ	Installierte Leistung (kW)	Nennstrom	Absicherung	Leiter-querschnitt
9kg (20lb)	208-240V/50Hz	0,37 / 0,18	Gas	0,9	7,2A	10A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				7,2A	10A	3 x 1,5
11kg-35kg (24lb-77lb)	208-240V/50Hz	0,55 / 0,25	Gas	1,2	9,5A	16A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				9,4A	16A	3 x 1,5
11kg-16kg, 35kg (24lb-35lb), (77lb)	208-240V/50Hz	0,55 / 0,25	Dampf	0,9	7,5A	10A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				7,4A	10A	3 x 1,5
24kg-35kg (53lb-77lb)	208-240V/50Hz	0,55 / 0,25	Dampf	1	7,7A	10A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				7,6A	10A	3 x 1,5

1-phasig – ohne Reversierung

Trockner	Speisung	Motorleistung (kW)	Heizungs-typ	Installierte Leistung (kW)	Nennstrom	Absicherung	Leiter-querschnitt
9kg (20lb)	208-240V/50Hz	0,55	Gas	0,9	7A	10A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				6,8A	10A	3 x 1,5
11kg-35kg (24lb-77lb)	208-240V/50Hz	0,55	Gas	0,9	7A	10A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				6,8A	10A	3 x 1,5
11kg-16kg, 35kg (24lb-35lb), (77lb)	208-240V/50Hz	0,55	Dampf	0,7	5A	6A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				4,8A	6A	3 x 1,5
24kg-35kg (53lb-77lb)	208-240V/50Hz	0,55	Dampf	0,8	5,2A	6A	3 x 1,5
	208-240V/60Hz				5A	6A	3 x 1,5

531357A

Tab.4.4.

4.5. GASANSCHLUß FÜR GASHEIZUNG

⚠ **WARNUNG !**
VOR DER INSTALLATION DES VERBRAUCHERS VERGEWISSERN SIE SICH, BITTE, OB DIE LOKALBEDINGUNGEN DER BRENNSTOFFLIEFERUNG, BRENSTOFFQUALITÄT UND DESSEN ÜBERDRUCK UND EINSTELLUNG KOMPATIBEL SIND. ES IST PFLICHT, DIE GASINSTALLATION UND DEREN SPÄTERE REPARATUREN VON EINER FIRMA DURCHZUFÜHREN LASSEN, DIE DAS BEFUGNIS BESITZT, INSTALLATIONEN, BZW. REPARATUREN VON GASVERBRAUCHERN VORZUNEHMEN. ALLES VERWENDETE INSTALLATIONSMATERIAL 8DRUCKMINDERVENTIL, HANDVENTIL, USW.) UND DIE DURCHGEFÜHRTE GASINSTALLATION MUSSEN DIE GÜLTIGEN NORMEN IM ANWENDERLAND ERFÜLLEN.

Die Trockner sind für Anwendung von einer Gasart, am Maschinenwerksschild (siehe Abb. 3.6., 3.7., 3.8., Pos. 8) angeführt, bestimmt. Niemals andere Gasarten verwenden. Für jeden Maschinentyp und entsprechende Gasart muß eine entsprechende Düse. Schema, welches diese Parameter darstellt, ist Bestandteil der Tab. 4.5.A und 4.5.B, sowie der Anlage 530762. Beachten Sie, bitte, daß es generell nicht gestattet ist, Maschinen mit Gasheizung in Kellern und Räumen aufzustellen, die keine ausreichende Lüftung besitzen (siehe Kapitel 4.2). In diesen Fällen ist eine Rücksprache mit dem Gaslieferanten erforderlich.

Die Maschine muß im Einklang mit Standards des entsprechenden Landes installiert werden.

Zur Erhöhung der Sicherheit von Gasanlagen ist es sehr wichtig, in die Maschinennähe einen Detektor für Gasentweichung zu installieren.

ES IST PFLICHT, IN DEN RAUM EINEN LEICHT ZUGÄNGLICHEN UND SICHTBAREN, MINDESTENS 12 KG-PULVERFEUERLÖSCHER ZU UNTERBRINGEN.

Die installierende Firma muß den Maschinenanschluß an die Gasquelle laut Wäschereiprojekt durchführen. Mündung für den Gasanschluß befindet sich an der Hinterseite jedes Trockners. Abmessungen dieses Anschlusses sind in der Abb. 3.6., 3.7., 3.8. dargestellt.

⚠ **WARNUNG !**
NIEMALS SELBST DIE BENUTZTEN DRÜCKE, DÜSENTYP, DÜSENMAßE ODER GASART ÄNDERN, ES KÖNNTEN DADURCH ERNSTHAFTE SCHÄDEN VERURSACHT WERDEN. DER HERSTELLER LEHNT IN SOLCHEN FÄLLEN JEDE VERANTWORTUNG AB.

LEDIGLICH FÜR MASCHINEN MIT GASVENTIL OHNE DRUCKREGLER

Für die Gewährleistung eines richtigen Druckes in die Nähe jeder Maschine einen Außendruckminderer installieren, der den Druck in der Rohrleitung auf Betriebsdruck korrigiert. Dieses Ventil wird nicht mit der Maschine mitgeliefert. Es ist wichtig, damit an allen Stellen für den Gasanschluß des Trockners ein gleicher Druck aufrechterhalten wird.

FÜR ALLE MASCHINEN

An einer leicht zugänglichen Stelle in die Gasrohrleitung vor dem Eintritt in jeden Trockner ein manuell betätigtes Gasschließventil in so einer Entfernung installieren, damit die Leitungslänge von Ventil zum Maschinenanschluß weniger als 2 m beträgt. Ein Rohr für das Auffangen von Staub und Kondenswasser in die Stelle des Gasanschlusses für jeden Trockner installieren.

1. Gasrohrleitung für den Anschluß an die Maschine
2. Stöpsel
3. System der Gasrohrleitung
4. Gas- „T“-Teil
5. Gasstöpsel
6. Rohr für Auffangen von Staub und Kondenswasser
7. Schließventil

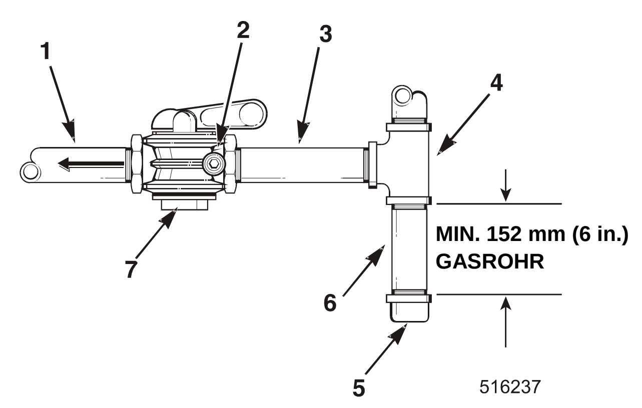
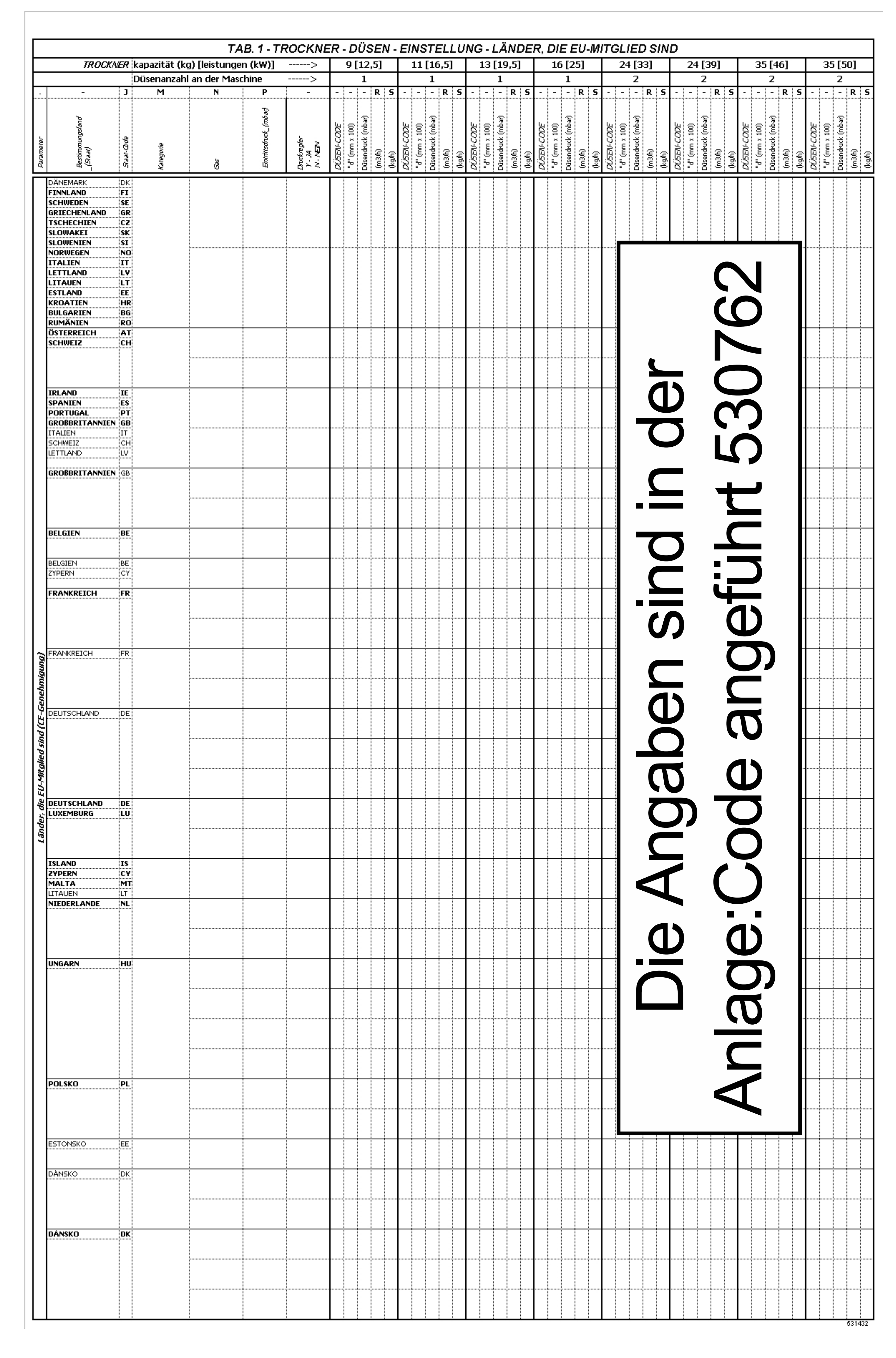


Abb. 4.5. Installation Rohr für Auffangen von Staub und Kondenswasser

Den Druckmesser zwischen den Maschinendruckminderer und das Handventil für Prüfung der verwendeten Gasart, oder zwischen das Ventil mit Druckmesser und Abrechnungs-Sicherheitstaste installieren. Die Rohrleitung zwischen dem Handventil und Maschine muß fest sein, mit ausreichendem, für jede Maschine erforderlichen Gasdurchfluß, und die Verbindungen müssen immer mit undurchlässigem Dichtungsstoff, der gegenüber den verwendeten Gasarten beständig ist, versehen.

⚠ **WARNUNG!**

REGELMÄßIG MUß DIE LUFTDICHTHEIT DER BEREITS ERFOLGTEN VERBINDUNGEN ÜBERPRÜFT WERDEN. DIE MASCHINE NIEMALS STARTEN, FALLS DIE GASZULEITUNG ODER DER VERWENDETE DRUCK MIT DEN TECHNISCHEN DATEN, AM MASCHINENSCHILD ANGEFÜHRT, NICHT ÜBEREINSTIMMEN. AUSGRUND DER ABSICHERUNG EINER ENTLÜFTUNG VON ABGASEN DIE DREHRICHTUNG DES LÜFTERS PRÜFEN.



TAB. 1 - TROCKNER - DÜSEN - EINSTELLUNG - LÄNDER, DIE EU-MITGLIED SIND

TROCKNER kapazität (kg) [leistungen (kW)] ------>	9 [12,5]	11 [16,5]	13 [19,5]	16 [25]	24 [33]	24 [39]	35 [46]	35 [50]
Düsenanzahl an der Maschine ------>	1	1	1	1	2	2	2	2

Each capacity column is divided into: - DÜSEN-CODE | - "d" (mm x 100) | - Düsendruck (mbar) | R (m3/h) | S (kg/h)

. Parameter	- Bestimmungsland _(Staat)	J Staat-Code	M Kategorie	N Gas	P Eintrittsdruck_(mbar)	- Druckregler Y - JA N - NEIN
Länder, die EU-Mitglied sind (CE-Genehmigung)	DÄNEMARK	DK				
	FINNLAND	**FI**				
	SCHWEDEN	**SE**				
	GRIECHENLAND	**GR**				
	TSCHECHIEN	**CZ**				
	SLOWAKEI	**SK**				
	SLOWENIEN	**SI**				
	NORWEGEN	**NO**				
	ITALIEN	**IT**				
	LETTLAND	**LV**				
	LITAUEN	**LT**				
	ESTLAND	**EE**				
	KROATIEN	**HR**				
	BULGARIEN	**BG**				
	RUMÄNIEN	**RO**				
	ÖSTERREICH	**AT**				
	SCHWEIZ	**CH**				
	IRLAND	**IE**				
	SPANIEN	**ES**				
	PORTUGAL	**PT**				
	GROßBRITANNIEN	**GB**				
	ITALIEN	IT				
	SCHWEIZ	CH				
	LETTLAND	LV				
	GROßBRITANNIEN	GB				
	BELGIEN	**BE**				
	BELGIEN	BE				
	ZYPERN	CY				
	FRANKREICH	**FR**				
	FRANKREICH	FR				
	DEUTSCHLAND	DE				
	DEUTSCHLAND	**DE**				
	LUXEMBURG	**LU**				
	ISLAND	**IS**				
	ZYPERN	**CY**				
	MALTA	**MT**				
	LITAUEN	LT				
	NIEDERLANDE	**NL**				
	UNGARN	**HU**				
	POLSKO	**PL**				
	ESTONSKO	EE				
	DÁNSKO	DK				
	DÁNSKO	**DK**				

Tab.4.5.A Instruktion – Trockner – Gas - Düsen

TROCKNER kapazität (kg) [leistungen (kW)] ------>							9 [12,5]					11 [16,5]					13 [19,5]					16 [25]					24 [33]					24 [39]					35 [46]					35 [50]				
Düsenanzahl an der Maschine ------>							1					1					1					1					2					2					2					2				
.	-	J	M	N	P	-	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S	-	-	-	R	S
Parametry	Bestimmungsland _(Staat)	Staat-Code	Kategorie	Gas	Eintrittsdruck_(mbar)	Druckregler Y - JA N - NEIN	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)	DÜSEN-CODE	"d" (mm x 100)	Düsendruck (mbar)	(m3/h)	(kg/h)
Länder, die keine EU-Mitglieder sind	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	-																																											

Hinweis:
- *(TAB. 1) - im Fall von Unklarheiten sind die fett ausgedruckten Zeilen für das entsprechende Land vorzugsweise zu verwenden*
- *(TAB. 1) - Für Gase im Rahmen einer Kategorie, Düsen sowie Schild für Gasumbau sind kein Bestandteil der Maschinenlieferung.*

TAB. 3 - TROCKNER - ÜBERSICHT DÜSEN-CODES

Übersicht Düsen	Düsen-Code
	"d" (mm x 100)

TAB. 4 - TROCKNER - UMBAUSCHILDER

	Bestimmungsland _(Staat)	Staat-Code	Sprachversion Schild		SCHILD-CODE
Umbauschild	**FRANCIE**	FR	FR, NL		
	NIEDERLANDE	NL	FR, NL		
	BELGIE	BE	FR, NL		
	DÁNSKO	DK	DK, SE		
	ŠVÉDSKO	SE	DK, SE		
	NĚMECKO	DE	DE, ES		
	RAKOUSKO	AT	DE, ES		
	ŠVÝCARSKO	CH	DE, ES		
	ŠVÝCARSKO	CH	FR, NL		
	ŠVÝCARSKO	CH	PT, IT		
	LUXEMBURG	LU	DE, ES		
	LUXEMBURG	LU	FR, NL		
	VELKÁ BRITÁNIE	GB	GB, IS		
	IRSKO	IE	GB, IS		
	MALTA	MT	GB, IS		
	ISLAND	IS	GB, IS		
	ŠPANĚLSKO	ES	DE, ES		
	PORTUGALSKO	PT	PT, IT		
	ITÁLIE	IT	PT, IT		
	FINSKO	FI	FI, NO		
	NORSKO	NO	FI, NO		
	ŘECKO	GR	GR, TR		
	ZYPERN	CY	GR, TR		
	ČESKÁ REPUBLIKA	CZ	CZ, PL		
	POLSKO	PL	CZ, PL		
	SLOVENSKO	SK	SK, HU		
	UNGARN	HU	SK, HU		
	SLOVINSKO	SI	SI, HR		
	KROATIEN	HR	SI, HR		
	LOTYŠSKO	LV	LV, RU		
	ESTONSKO	EE	EE, LT		
	LITAUEN	LT	EE, LT		
	BULGARIEN	BG	BG, RO		
	RUMÄNIEN	RO	BG, RO		
	Kein EU-Mitglied	Kein EU-Mitglied	GB, IS		

Die Angaben sind in der Anlage:Code angeführt 530762

531433

Tab.4.5.B Instruktion – Trockner – Gas - Düsen

4.6. ÜBERGANG AUF EINE ANDERE GASART

⚠ WARNUNG!
ES IST PFLICHT, DAß DIE GASINSTALLATION UND DEREN SPÄTERE REPARATUREN VON EINER FIRMA DURCHGEFÜHRT WERDEN, DIE EIN BEFUGNIS DAZU BESITZT. DAS SÄMTLICH VERWENDETE MATERIAL (DRUCKMINDERER, HANDVENTIL, USW.) UND DIE VORGENOMENNE GASINSTALLATION MÜSSEN DIE GÜLTIGEN NORMEN IM ANWENDERLAND ERFÜLLEN.
VOR DER DURCHFÜHRUNG JEDER KORRIGIERUNG DAS SCHLIEßVENTIL ABSCHLIEßEN, NICHT RAUCHEN UND KEINE ANDEREN ELEKTRISCHEN EINRICHTUNGEN IM BETRIEB BELASSEN.
EINE SO GROß WIE MÖGLICHE RAUMLÜFTUNG GEWÄHRLEISTEN.
JEDE ANDERE KATEGORIE, TYPEN, GASDRUCK ODER DEREN KOMBINATIONEN, DIE IN DER ANLAGE 530762 NICHT ANGEFÜHRT SIND, SIND UNZULÄSSIG UND DER HERSTELLER LEHNT IN SOLCHEN FÄLLEN SÄMTLICHE VERANTWORTUNG AB.

– Beim Gaslieferanten die Gasart und Angabe, mit welchem Druck das Gas geliefert wird, ermitteln.
– Prüfen, ob die Gasart und –druck im Einklang mit Angaben am Schild über der Gaszuleitung – „eingestellt auf““ steht.
– Die Gasverbraucher besitzen eine Genehmigung (CE- Genehmigung), siehe Informationen am Werkschild.
– Stehen die Angaben im Einklang, müssen keine Maßnahmen vorgenommen werden. Falls das nicht der Fall ist, nach einer der folgenden Möglichkeiten vorgehen:

4.6.1. MÖGLICHKEIT DES ÜBERGANGES AUF ANDERE GASART

4.6.1.1. DIE DURCH SIE GEWÜNSCHTE VERBRAUCHERKATEGORIE (SIEHE ANLAGE 530762) FÜR IHR LAND ENTSPRICHT / ENTSPRICHT NICHT DER KATEGORIE UND DEM LAND AM WERKSSCHILD (GÜLTIG FÜR EU-LÄNDER, DIE SICH NACH DER WEISUNG FÜR GASVERBRAUCHER RICHTEN)

Für die Durchführung dieser Änderung benötigen Sie die richtige Düse, Stöpsel und das Umbauschild:

1. Ermittlung der richtigen Düse:

– Lesen Sie in der **Anlage 530762** nach. Laut Trocknerkapazität und –leistung, Aufstellland, die durch Sie gewünschte Kategorie und Gas, ermitteln Sie bitte, welchen Durchmesser und Druck am Injektor Sie verwenden müssen.

2. Ermittlung, ob es nötig ist, einen Stöpsel zu verwenden:

– Lesen Sie in der **Anlage 530762** nach. Laut Trocknerkapazität und –leistung, Aufstellland, die durch Sie gewünschte Kategorie und Gas, ermitteln Sie bitte, ob der Druckregler gelöst ist. Falls das nicht der Fall ist, müssen Sie den Druckregler im Gasventil beseitigen und durch einen Stöpsel ersetzten.

3. Ermittlung des richtigen Umbauschildes:

– Lesen Sie in der **Anlage 530762** nach. Laut Landessprache, in der die Maschine installiert wurde, ermitteln Sie den erforderlichen Schild-Code. Die Schild-Sprachversion muss der im Land der Installation verwendeten Sprache entsprechen.

Nach jeder Korrigierung prüfen Sie bitte mittels einer unkorrosiven Flüssigkeit, die für die Überprüfung der Dichtigkeit von Rohrleitungen bestimmt ist, ob die Leitung i.O. und dicht ist. Den Druck während des Betriebes aller weiteren Gasverbraucher prüfen. Neben das Werksschild das Schild für Gasumbau in entsprechender Sprache aufkleben und mittels **Anlage 530762** ausfüllen (Werte, angeführt in der Zeile für das durch Sie gewünschte Installationsland, Kategorie, Gas und Gasdruck).

⚠ WARNUNG!
AM WERKSCHILD DIE SPALTEN BETREFFS KATEGORIE, GASART, GASDRUCK UND GASVERBRAUCH STREICHEN !!!

4.6.1.2. LAND MIT VERBRAUCHERKATEGORIE IST IN DER ANLAGE 530762 NICHT ANGEFÜHRT (NICHT GÜLTIG FÜR EU-LÄNDER, DIE SICH NACH DER WEISUNG FÜR GASVERBRAUCHER RICHTEN)

Für Durchführung dieser Änderung benötigen Sie die richtige Düse und das Umbauschild:

1. Ermittlung der richtigen Düse:

– Lesen Sie in der **Anlage 530762** nach. Laut Trocknerkapazität, Leistung und Gas ermitteln Sie bitte, welchen Durchmesser und Druck am Injektor Sie verwenden müssen.

2. Ermittlung des richtigen Umbauschildes:

– Lesen Sie in der **Anlage 530762** nach. Laut Landessprache, in der die Maschine installiert wurde, ermitteln Sie den erforderlichen Schild-Code. Falls die Sprache, die dem Installationsland entspricht, nicht angeführt ist, dann verwenden Sie bitte das Schild in englischer Sprache.

Nach jeder Korrigierung prüfen Sie bitte mittels einer unkorrosiven Flüssigkeit, die für die Überprüfung der Dichtigkeit von Rohrleitungen bestimmt ist, ob die Leitung i.O. und dicht ist. Den Druck während des Betriebes aller weiteren Gasverbraucher prüfen. Neben das Werksschild das Schild für Gasumbau in entsprechender Sprache aufkleben und mittels **Anlage 530762** ausfüllen (Werte, angeführt in der Zeile für das durch Sie gewünschte Gas und Gasdruck).

> ⚠ **WARNUNG!**
> **AM WERKSCHILD DIE SPALTEN BETREFFS KATEGORIE, GASART, GASDRUCK UND GASVERBRAUCH STREICHEN !!!**

Im Fall irgendwelcher Unklarheiten wenden Sie sich, bitte, an unseren Fachhändler, Servicetechniker oder Hersteller des Verbrauchers.

4.6.2. VORGANG BEIM GASUMBAU (IMMER NUR DIE PUNKTE VERWENDEN, DIE SICH AUS DEN MÖGLICHKEITEN, IM KAPITEL 4.6.1 MÖGLICHKEIT DER ÄNDERUNG AUF EINE ANDERE GASART ANGEFÜHRT, ERGEBEN)

Nachfolgend ist der Vorgang für Variante mit Regleraustausch, Düsenaustausch, Druckeinstellung an der Düse beschrieben :

1. Hauptschalter abschalten, Zuleitungsabsperrventil schließen (Abb.4.5., Pos. 7)
2. Von der Maschine die hintere Oberabdeckung beseitigen.
3. Düsenaustausch :
   – Zuflussleitung von der Maschine trennen.
   – Schrauben, die das Gasventil am Halter festhalten, lösen (Abb. 4.6.2., Pos. 3).
   – Ventil aus der Maschine herausnehmen. Düse auswechseln (Abb. 4.6.2., Pos. 5). Die Düsengröße wird mittels Anlage A festgelegt.
   – Ventil zurück einbauen. Die Gaszuflussleitung anschließen.
4. Austausch des Gasreglers, bzw. Abdeckstöpsels (Stöpsel-Code: 102019 – falls in der **Anlage 530762** gefordert).
   – Aus dem Gasventil den Regler (Abb. 4.6.2., Pos. 7), bzw. den Abdeckstopfen abschrauben (Abb. 4.6.2., Pos. 10)
   und Stopfen einbauen (eventuell den Regler – Bestandteil der Maschinenlieferung).
   – Ist der Stopfen eingebaut, muß der Gaszuführdruck und die Düse dem in der **Anlage 530762** angeführten Wert für die vorgegebene Gasart entsprechen.
   – Ist der Gasregler eingebaut, den gewünschten Druck auf der Düse mittels Manometer (Abb. 4.6.2., Pos. 8 und 9) laut **Anlage 530762** während des Maschinenbetriebes einstellen.

> ⚠ **WARNUNG!**
> **SIND AN DER MASCHINE ZWEI GASVENTILS ANGEBRACHT, MUß DER GEFORDERTE DRUCK AUF BEIDEN VENTILEN EINGESTELLT WERDEN UND DIESER DRUCK MUß GLEICHWERTIG SEIN!**

> ⚠ **WARNUNG!**
> **NACH JEDEM EINGRIFF IN DIE GASLEITUNG DER MASCHINE EINE DICHTHEITSPRÜFUNG DURCHFÜHREN LASSEN. FÜR DIE DICHTHEITSPRÜFUNG NIEMALS OFFENES FEUER VERWENDEN.**

5. Die hintere Oberabdeckung zurück anbringen.
6. Hauptschalter einschalten, das Zuleitungsabsperrventil öffnen.
7. Maschine starten und einen kompletten Zyklus durchlaufen lassen.
8. Das Umbauschild aufkleben, Schild ausfüllen und Korrigierung des Werkschildes vornehmen, siehe Kap. 4.6.1. MÖGLICHKEIT DER ÄNDERUNG AUF EINE ANDERE GASART.

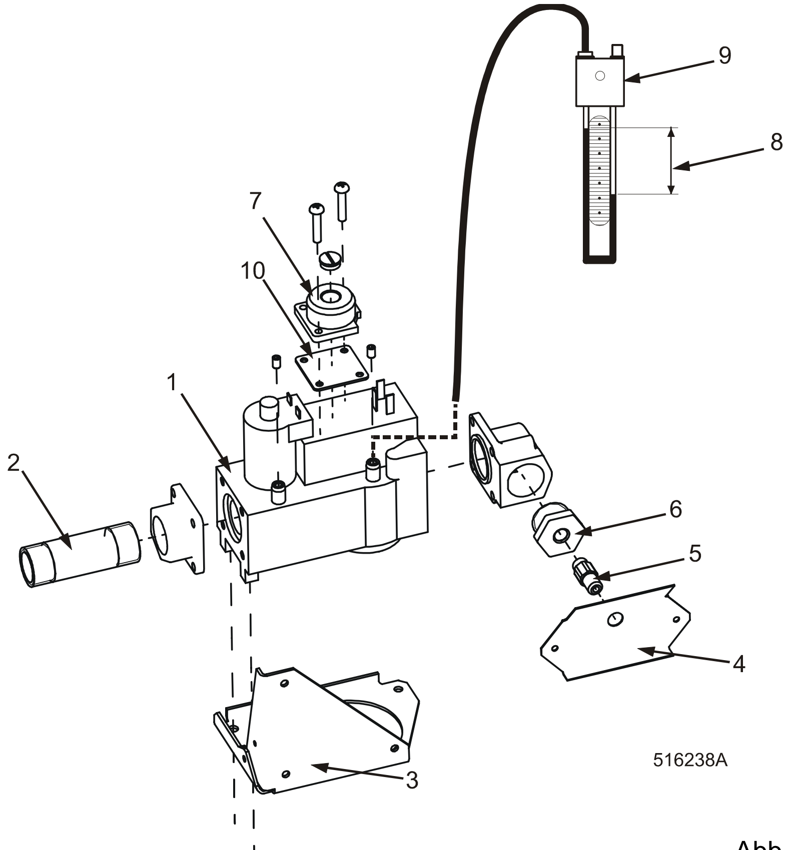


Abb. 4.6.2. Gasschließventil

1. Dampfventil
2. Zuleitungsdampfrohrleitung
3. Halter Dampfventil
4. Blech mit Öffnung
5. Injektor
6. Injektorverschraubung
7. Druckregler
8. Geforderter Druck laut Spezifikation in Anlage 530762
9. Manometer
10. Abdeckung im Fall der ungeregelten Ausführung

HÖHENEINFLUß

Für die Sicherstellung einer perfekten Verbrennung bei größerer Höhe verringert sich die Leistung bei jeden 500 m Seehöhe um 5%. Der Injektor (Spritzdüse) muß auf diese verringerte Leistung angepasst werden, beginnend von einem Wert über 1000 m Seehöhe. In so einem Fall bitten wir um Rücksprache mit dem Hersteller.

4.7. DAMPFANSCHLUß FÜR DAMPFHEIZUNG

Ein Trockner mit Dampfheizung ist mit zwei Anschlüssen für den Anschluß der Dampfzufuhr und Kondensatableitung ausgestattet. Anschlußstelle siehe Abb. 3.6., 3.7., 3.8. Installation der Dampfzufuhr darf lediglich durch eine Person mit entsprechender Befugnis durchführt werden. Schema der Dampfzufuhr und Kondensatableitung siehe Abb 4.7.

Der Druckwert des zugeführten Dampfes muß dem Bereich, im Kapitel „3 TECHNISCHE INFORMATIONEN“ angeführt, entsprechen. Alle anderen Druckwerte können eine falsche sowie unzureichende Trocknerfunktion verursachen.

⚠ WARNUNG!
DURCH ÜBERSCHREITUNG DES MAXIMALEN DRUCKES SETZEN SIE SICH DER GEFAHR EINER ERNSTHAFTEN VERLETZUNG VON LEIB UND LEBEN AUS! BEIM ANSCHLUß DER DAMPFROHRLEITUNG ERHÖHTE VORSICH BEACHTEN, DAMIT DIE MASCHINE NICHT BESCHÄDIGT WIRD (DAMPFAUSTAUSCHER)!

Die Dampfinstallation laut Schema an entsprechende Anschlußpunkte an der Maschinenhinterseite anschließen.

⚠ WARNUNG!
VOR JEDEM DAMPFVENTIL MUSS EIN FILTER MIT DURCHLÄSSIGKEIT BIS 300 MIKROMETER VORGESCHALTET WERDEN. EVENTUELLE VERUNREINIGUNGEN GRÖSSER ALS 300 MIKROMETER KÖNNEN DAS DAMPFVENTIL BESCHÄDIGEN UND SEINE UNDICHTHEIT VERURSACHEN.

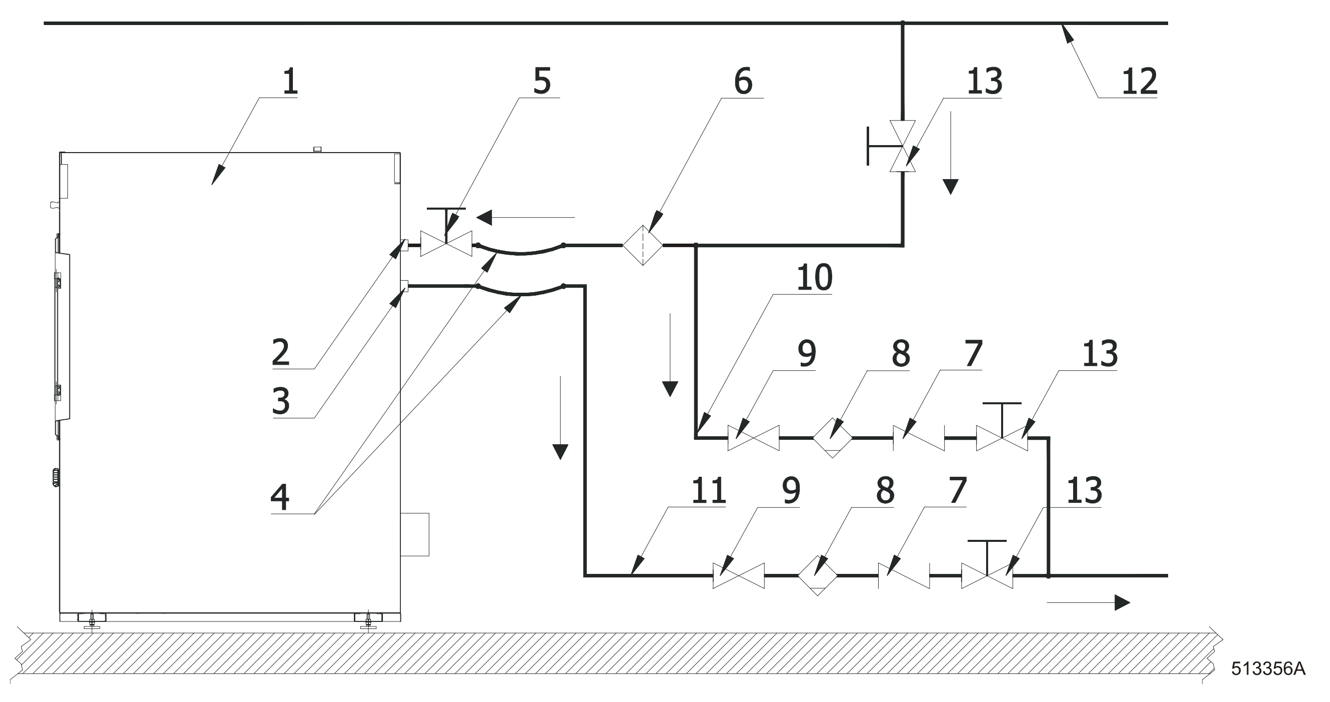


Abb. 4.7. Schema für Anschluß der Dampfheizung

1. Trockner
2. Dampfzuleitung
3. Dampfableitung
4. Elastischer Schlauch für den Trockneranschluß an die Zufuhr- und Ableitrohrleitung
5. Solenoidventil (Lieferbestandteil)
6. Filter (Lieferbestandteil)
7. Rückschlagventil
8. Kondensatableiter
9. Belüftungsventil
10. Kondensatrückableitung aus der Rohrleitung für Dampfzufuhr
11. Dampfableitung
12. Dampfzuleitung
13. Manuelles Dampfschließventil

Größen und Typen der Dampfarmaturen werden durch den Raumplaner (Wäscherei) festgelegt.

4.8. LUFTZU- UND ABFUHR

4.8.1. LUFTZUFUHR

Für einen maximalen Maschinennutzeffekt und eine kurzmöglichste Trocknungszeit ist es nötig, die Zufuhr einer erforderlichen Luftmenge sicherzustellen. Es muss mindestens so eine Luftmenge zugeführt werden, welche durch den Trockner in die Entlüftungsleitung abgesaugt wird. Die Fläche der erforderlichen Öffnung entnehmen Sie bitte aus der Tab. 4.2. Damit keine Luftabsaugung aus dem Raum erfolgt, wird empfohlen, die Luftzufuhr hinter den Trockner anzuordnen. Beachten Sie, bitte, dass Gitter/Jalousien bis zu einer Hälfte der Fläche die Lüftungsöffnung blockieren können.

⚠ WARNUNG!
SICHERN SIE AB, DAMIT ES ZU KEINER STRÖMUNGSBLOCKIERUNG DER FRISCHLUFT UND DER LUFT FÜR DIE VERBRENNUNG KOMMEN KANN.
VORGABE DER ENTLÜFTUNGSLAGE UND LUFTZULEITUNG LAUT GÜLTIGER LOKALER VORSCHRIFTEN DER BAUGESETZE MIT DEM ERBAUER BESPRECHEN.

4.8.2. ENTLÜFTUNGSLEITUNG

⚠ WARNUNG !
DURCHMESSER DER ENTLÜFTUNGSROHRLEITUNG DARF IN KEINEM FALL KLEINER ALS DER ABGANG AUS DEM TROCKNER SEIN.

Der Trockner produziert einen brennbaren Staub und bei Gasheizung toxisches Gas. Aufgrund einer Verminderung von Brandrisiko und Gesundheitsprobleme muss der Trockner mittels einer Entlüftungsleitung „nach außen“ entlüftet werden. Die Maschinenentlüftungsleitung befindet sich an der

Hinterseite des Trockners, siehe Abb. 3.6., 3.7., 3.8., Pos.17. Der Hersteller empfiehlt, die Entlüftung „nach außen“ bei jedem Trockner separat auszuführen.

Die Konstruktion der Entlüftungsleitung muss so ausgeführt werden, damit das, beim Start des Verbrauchers aus kaltem Zustand entstandene Kondenswasser entweder aufgenommen und nachfolgend verdunstet wird, oder es wird abgeleitet. Falls möglich, die Trockner sowie Gaserhitzer für Heißwasser oder andere Verbraucher mit Gefälleentlüftung niemals im denselben Raum aufstellen. Dort, wo die Entlüftungsleitung durch eine brennbare Wand oder Decke durchgeht, muss ein Loch um 10 cm größer als der Leitungsdurchmesser ausgeführt und die Leitung in die Lochmitte untergebracht werden. Spalt zwischen der brennbaren Wand und Leitung muss durch unbrennbaren Werkstoff abgedichtet werden.

Die innere Oberfläche der Entlüftungsleitung muss glatt sein (niedriger Widerstand). Bei der Entlüftungsleitung niemals scharf gebogene 90°-Kniestücke verwenden. Für das Lüftungssystem galvanisierte Bleche verwenden. Vor der Aufstellung eines neuen Trockners bitte überprüfen, ob die vorhandene Leitung, an die der Trockner angeschlossen wird, gründlich rein ist. Ist das nicht der Fall, dann reinigen.

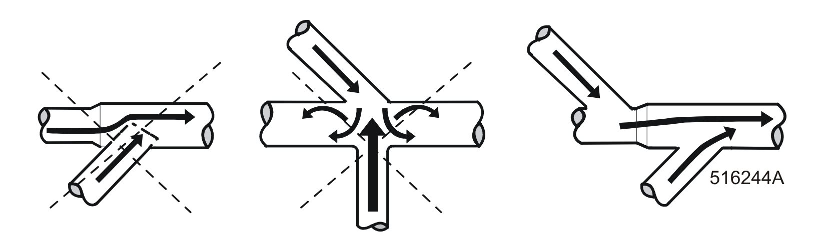


Abb. 4.8.2.A. Leitungsanschlüsse

In der Tab. 4.8.2. ist der maximale statische Rückdruck – Widerstand der Entlüftungsleitung – angegeben.

Trocknertyp	p Maximaler statischer Rückdruck - Widerstand der Entlüftungsleitung [Pa]
9kg (20lb) E	200
9kg (20lb) G	125
11kg (24lb) E/G/S	220
13kg (27lb) E/G/S	240
16kg (35lb) E/G/S	260
24kg (53lb) E/G/S	260
35kg (77lb) E/G/S	300

Tab.4.8.2.

Zwischen dem Dach und dem Überfall der Entlüftungsleitung belassen Sie einen Abstand von mindestens 1m frei (siehe Abb. 4.8.2.B., Maß Lmin). Die Abluft darf nicht auf die Wand, Decke oder auf andere Gebäudeteile gerichtet werden. Ausführung der Entlüftungsleitung muss vor Wind, Regen sowie fremden Gegenständen geschützt werden.

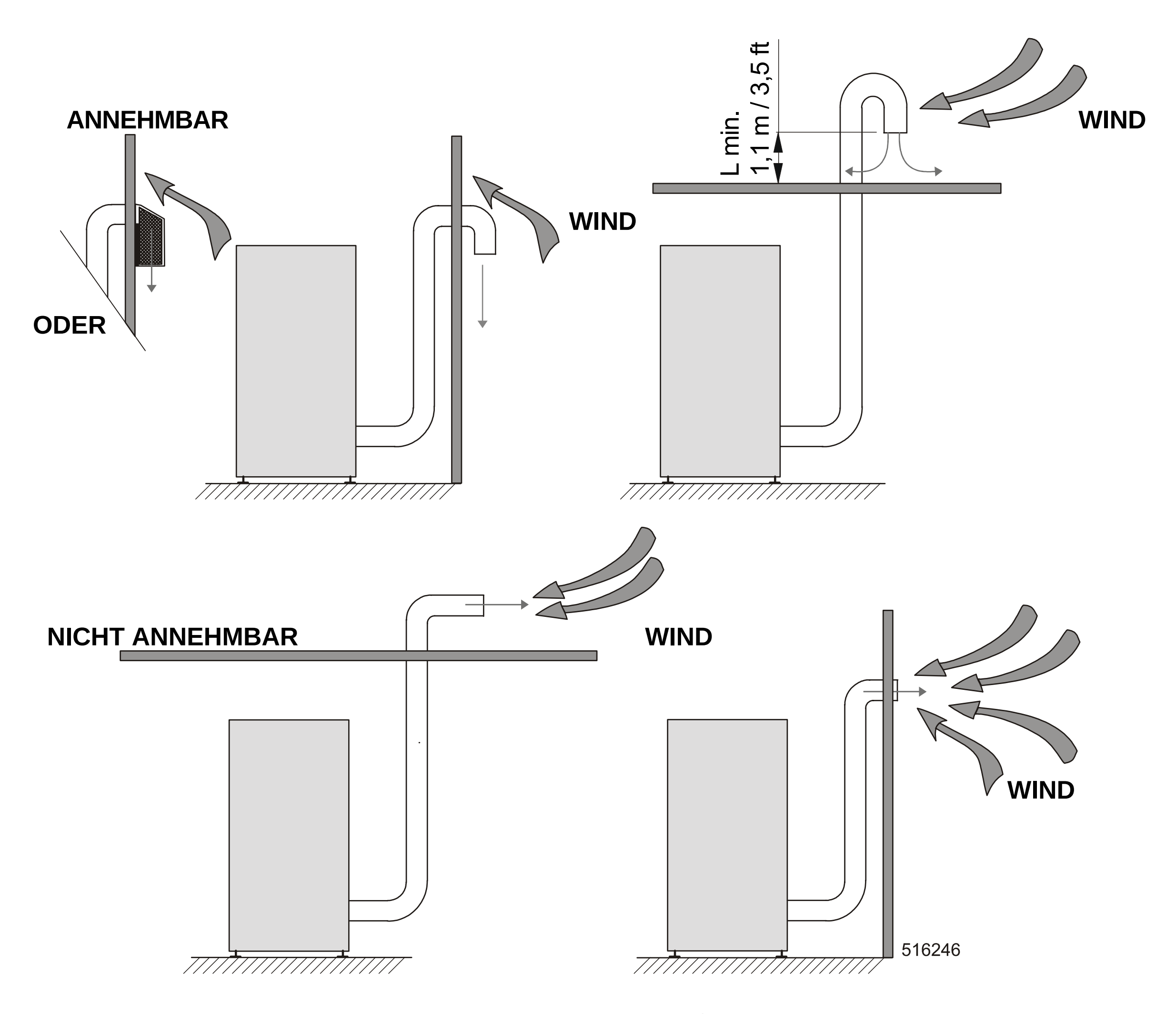


Abb.4.8.2.B. Eigenständige Entlüftungsleitung

DIE O.G. ABBILDUNGEN UND ENTFERNUNGEN SIND LEDIGLICH INFORMATIV.
DIE LOKALEN VORSCHRIFTEN DER BAUGESETZE BETREFFS LUFTZULEITUNG UND ABGANG AUS DEM HEIZRAUM IN GEBÄUDEN MÜSSEN EINGEHALTEN UND MIT DEM ERBAUER BESPROCHEN WERDEN

4.8.3. GEMEINSAME ENTLÜFTUNG

Trotz Empfehlung der Verwendung einer eigenständigen Entlüftungsleitung für jeden Trockner, kann für mehrere Trockner auch eine gemeinsame Entlüftungsleitung eingesetzt werden. In diesem Fall muss der Entlüftungsleitung-Mindestdurchmesser der Tabelle 4.8.3 entsprechen. Wird eine Kombination von Trocknern mit verschiedenen Durchmessern der Ausführungslöcher verwendet, beachten Sie, bitte, damit die Entlüftungsgeschwindigkeit im gesamten Entlüftungssystem konstant ist. Dies erreichen Sie so, dass zu der Fläche der üblichen Leitung die Leitungsfläche jedes weiteren Trockners zugerechnet wird.

Anzahl Trockner	Durchmesser (mm)	Trocknertyp
		9kg (20Pf), 11kg (24Pf), 13kg (27Pf)16kg (35Pf), 24kg (53Pf), 35kg (77Pf)
1	D1	150
2	D2	200
3	D3	283
4	D4	346
5	D5	400
6	D6	447
7	D7	490

Tab. 4.8.3 Mindestdurchmesser der gemeinsamen Entlüftungsrohrleitung

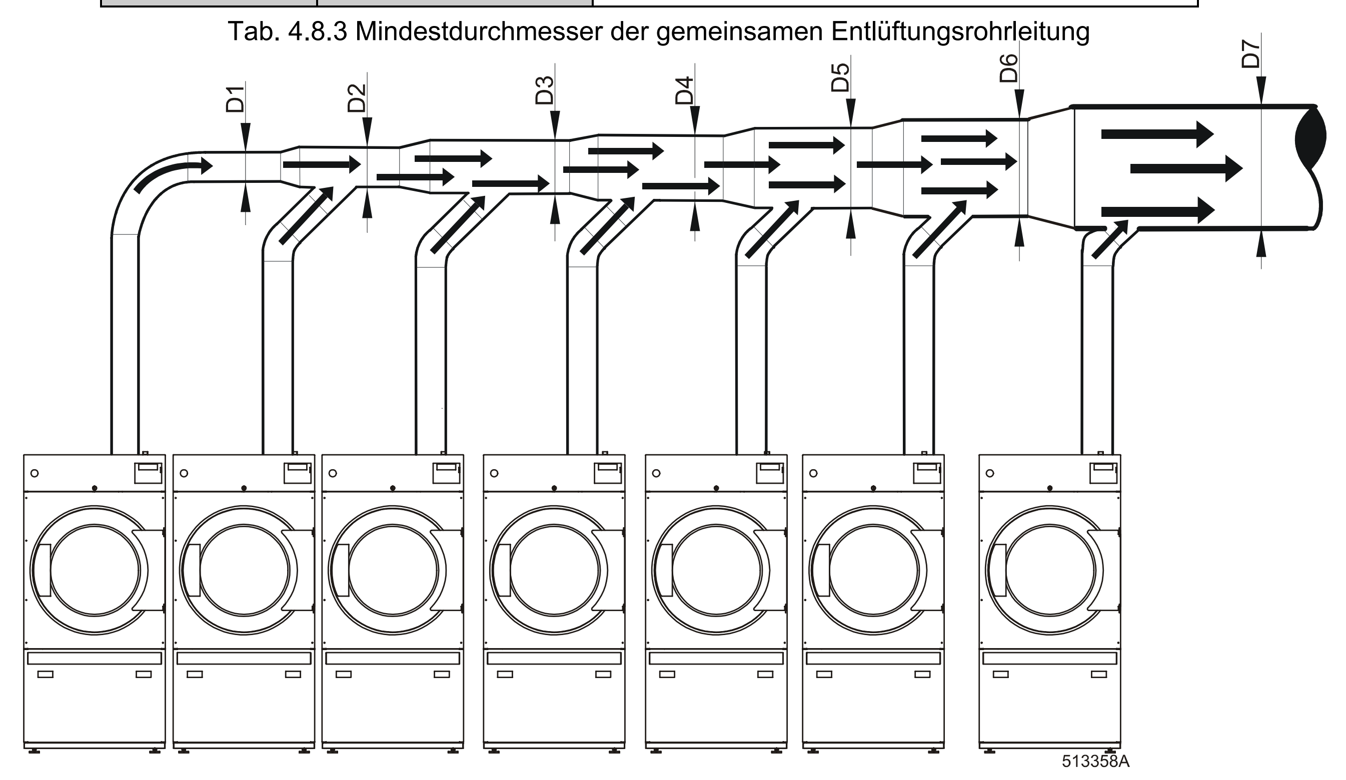


Abb. 4.8.C Gemeinsame Entlüftung für eine Reihe von Trocknern

Ein gemeinsames Entlüftungssystem fordert Maßnahmen für die Beseitigung von Staub und Reinigung in der Leitung.
Niemals die Trocknerleitung auf das gemeinsame Entlüftungssystem unter einem Winkel von 90° anschließen, sonst kommt es zu einer Erhöhung des Rückdruckes, was eine Leistungsverringerung der Maschine zur Folge hat. Falsche Größe oder falsche Montage des Systems der Entlüftungsrohrleitung verursacht eine Erhöhung des Rückdruckes, was ein langsameres Trocknen, Ansammeln von Staub in der Leitung und ebenfalls eine erhöhte Brandgefahr zur Folge hat.
Die Trockner laut deren geforderten Luftdurchfluß aufstellen, d.h. so, damit der Leitungsdurchmesser laut Luftdurchfluß vergrößert wird.

4.8.4. EINSTELLUNG DES OPTIMALEN DURCHSATZES

⚠ WARNUNG!
VERLETZUNGSGEFAHR DURCH STROM!
EIN TECHNISCHER EINGRIFF IN DIE MASCHINE IST LEDIGLICH DEN QUALIFIZIERTEN FACHTECHNIKERN MIT AUSREICHENDEN TECHNISCHEN KENNTNISSEN DES TROCKNERS GESTATTET.

1. Hinterabdeckung demontieren. Einstellung des Entlüftungsdurchsatzes erfolgt mittels Messen des statischen Druckes im Ort der Unterdruckklappe. Loch für das Messen des statischen Druckes ist mit einem Klebeband verklebt, siehe Abb. 4.8.4.B.
2. Das Messen erfolgt beim Programm ohne Aufwärmung und ohne Wäsche.
3. Der Druck wird durch Öffnen und Schließen der Klappe, siehe Abb. 4.8.4.A verringert.
4. Ein optimaler Durchsatz wird dann erreicht, falls der statische Meßdruck den Werten in der Tabelle 4.8.4 entspricht.
5. Hinterabdeckung wieder befestigen.

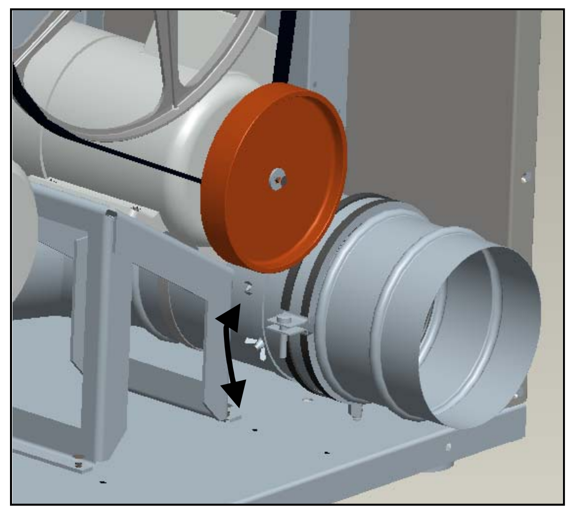


Abb.4.8.4.A

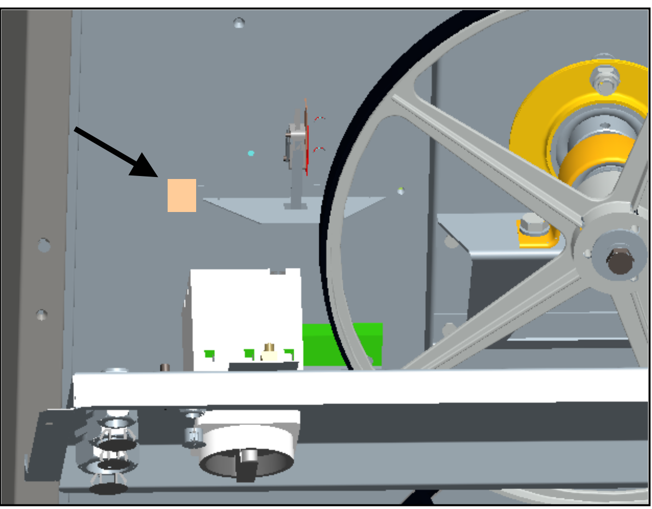


Abb.4.8.4.B

Trocknertyp	Q_{OPT} Optimale Luftdurchflußmenge [m^3/h]	p Statischer Druck [Pa]*
9kg (20lb) E	300	-30
9kg (20lb) G	350	-30
11kg (24lb) E/G/S	520	-40
13kg (27lb) E/G/S	550	-40
16kg (35lb) E/S	600	-40
16kg (35lb) G	600	-50
24kg (53lb) E/S	950	-20
24kg (53lb) G	900	-30
35kg (77lb) E/S	1200	-20
35kg (77lb) G	1100	-30

Tab.4.8.4. Spezifikation der Luftströmung

* Den statischen Druck in Tab. 4.8.4. niemals mit dem statischen Rückdruck der Entlüftungsleitung in der Tab. 4.8.2. verwechseln.

4.9. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

DURCHZUFÜHREN IST:

1. Schutzfolie vom Mantel beseitigen (lediglich beim Mantel aus rostfreiem Stahl).
2. untere Vorderabdeckung abbauen und prüfen, ob sich das Staubfilter in richtiger Position befindet. Vorderabdeckung wirde anbauen.
3. Hinterabdeckung abbauen und prüfen, ob Schrauben, Muttern und Armaturen richtig festgezogen sind.
4. Transportschutzband, welches die richtige Lage der Unterdruckklappe an der Hinterwand des Verbrauchers und die Drosselauspuffklappe sichert, entfernen.
5. Schutzanschluß (Erdung) prüfen - „PE“ oder „PEN“.
6. An den Trockner das gemeinsame Entlüftungssystem oder eine eigenständige Entlüftungsrohrleitung (wird empfohlen) anschließen.
7. Trommel mit unbrennbarem Reinigungsmittel auswischen. Die Trommel voll mit Ladung reinen Gewebes auffüllen und in Betrieb ohne Aufheizung setzen, damit Öl und Verunreinigungen aus der Trommel beseitigt werden.

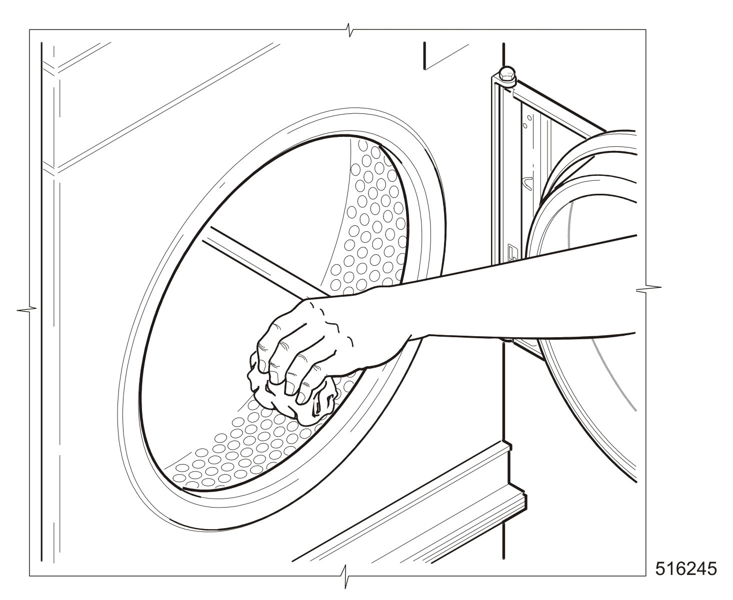


Abb. 4.9. Reinigung der Innentrommel

8. Einstellung des Luftdurchflusses durch die Maschine prüfen, Kap. 4.8.
9. Durch Einstellung des Druckreglers den richtigen Druckwert, der dem Druck in der Düse entspricht (lediglich Gasmodelle), einstellen.
10. Den Trockner an die Dampf- oder Gaszuleitung anschließen (lediglich Gas- oder Dampfmodelle). Siehe Kapiteln:
    „4.5. GASANSCHLUß FÜR GASHEIZUNG“, oder „4.7. DAMPFANSCHLUß FÜR DAMPFHEIZUNG“.
11. Vor Maschinenstart aufmerksam das „Handbuch für Maschinenbedienung“ lesen und Anweisungen, darin enthalten, einhalten.

⚠ WARNUNG !
VOR DEM MASCHINENSTART PRÜFEN, OB DIE MASCHINENINSTALLATION (ZULEITUNGEN, ABLEITUNG VON ABGASEN, MASCHINENAUFSTELLUNG, AUSREICHEND ENTLÜFTETE RÄUME, USW.) LAUT DIESEM INSTALLATIONSHANDBUCH UND IM EINKLANG MIT DEN, IM ENTSPRECHENDEM LAND GELTENDEN VORSCHRIFTEN ERFOLGTE.

12. Stromzuleitung in den Trockner einschalten.
13. Zuleitungsventil für die Gas- oder Dampfheizung des Trockners öffnen.

⚠ WARNUNG !
SÄMTLICHE AUßEN- UND INNENVERBINDUNGEN AN DER ROHRLEITUNG PRÜFEN, OB ES ZU KEINER GAS- ODER DAMPFENTWEICHUNG KOMMT, FALLS IRGENDEINE UNDICHTHEIT ENTDECKET WIRD, NIEMALS DIE MASCHINE IN BETRIEB BELASSEN. REGELMÄßIG DEN GASANSCHLUß WEGEN GASENTWEICHUNG PRÜFEN.

14. Nach dem Ausführen der o.g.Schritte MASCHINE STARTEN. Ausführlichere Anweisungen siehe „Handbuch für Maschinenbedienung“. Während des Trocknerbetriebes folgende Prüfungen vornehmen. Trockner-Restart zwischen einzelnen Schritte (falls erforderlich):

– Trommeltür öffnen. Wird die Tür auf eine Entfernung von ca. 20 mm geöffnet, sollte die Trommel in einigen Sekunden stehen bleiben.
– Richtige Funktion des Hauptschalters und der Notaus-Taste prüfen.
– Richtige Funktion der Unterdruckklappe prüfen. Die Vorderabdeckung des Staubfilters öffnen, und den Sicherheitsschalter absichern. Die Maschine durch Drücken der START-Taste starten. Der Programmator sollte einen Fehler der Unterdruckklappe melden.
  Nach Funktionsüberprüfung der Unterdruckklappe die Absicherung des Staubfilter-Sicherheitsschalters beseitigen. Die Vorderabdeckung wieder zurück montieren.
– Funktion der Unterdruckklappe kann durch das Transportband, daß sich immer noch an seiner ursprünglichen Stelle befindet, durch Luftmangel oder durch Hindernisse in der Entlüftungsrohrleitung beeinflusst werden. Diese Möglichkeiten müssen überprüft und bzw. Korrekturmaßnahmen noch vor irgendeiner Einstellung der Unterdruckklappe eingeleitet werden. Einstellung der Unterdruckklappe siehe Kapitel „5.6. UNTERDRUCKKLAPPE“.

⚠ WARNUNG !
DER TROCKNER DARF NICHT IM BETRIEB BLEIBEN, FALLS DIE UNTERDRUCKKLAPPE NICHT RICHTIG FUNKTIONIERT, SONST KANN ES ZUM ANSAMMELN DES EXPLOSIVEN GASGEMISCHES IM TROCKNER KOMMEN.

15. Richtige Funktion des Zündsystems prüfen (lediglich Gasmodelle). Das elektronische Zündsystem versucht es dreimal, das Gas mittels Funke zu zünden. Falls während dieses Zeitraumes das Gas nicht gezündet wird, geht das Steuerzündelement in Sicherheitsblockierung über und das Ventil öffnet solange nicht, bis das Steuerelement einen Reset erhält. Es wird erforderlich sein, einige Versuche mit dem Luftausstoß aus der Gasleitung vorzunehmen. Reset wird durch Drücken der START-Taste durchgeführt.

– Falls der Blockierzustand andauert, prüfen, ob sich das Hand-Schließventil in der Position „ON“ befindet und ob die Gaszuleitung richtig eingestellt ist. Dauert dieser Zustand immer noch an, den Trockner außer Betrieb setzen.
– Luft aus der Gaszuleitung (lediglich Gasmodelle) mittels Trocknerbetrieb im Trockungsmodus beseitigen.

16. Hinterabdeckungen wieder an die Maschine zurückmontieren.

⚠ **WARNUNG !**
BEI ARBEITEN MIT BRENNBAREN STOFFEN NIEMALS OFFENES FEUER VERWENDEN, LÜFTEN, NICHT RAUCHEN UND ESSEN.

Falls der Trockner eine der o.g. Anforderungen nicht erfüllt, muß er außer Betrieb gesetzt werden, siehe Kapitel „8. AUßERBETRIEBSETZUNG DER MASCHINE“.

5. WARTUNG UND EINRICHTEN

5.1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE WARTUNG

⚠ WARNUNG !
FOLGEND ANGEFÜHRTE ANWEISUNGEN AUS DEM KAPITEL „5. WARTUNG UND EINRICHTEN“ EINHALTEN.

⚠ WARNUNG !
DIE MASCHINENWARTUNG KANN LEDIGLICH DURCH EINE ORDNUNGMÄßIG UNTERWIESENE PERSON ERFOLGEN. VOR DER HANDHABUNG IRGENDEINES MASCHINENMECHANISMES VERGEWISSERN SIE SICH, BITTE, OB:

1. **der Maschinenhauptschalter abgeschaltet ist**
2. **der Hauptschalter (Schutzschalter) des elektrischen Wäschereiverteilers abgeschaltet und mechanisch blockiert ist**
3. **sich keines der Teile in Bewegung unter dem Einfluß der Trägheitskraft befindet**
4. **die gesamte Maschine abgekühlt ist**
5. **an der Maschine (bzw. auch auf dem elektrischem Verteiler) das Schild „ANLAGE IN REPARATUR !“ ausgehängt ist, und ob sonstige Mitarbeiter damit bekanntgemacht wurden**

5.2. TÄGLICH

⚠ WARNUNG !
AUFGRUND DER GEFAHR EINER ERNSTHAFTEN VERLETZUNG NIEMALS DIE STAUBFILTERABDECKUNG WÄHREND DES MASCHINENBETRIEBES ÖFFNEN. VOR DER STAUBFILTERREINIGUNG DIE FÜLLTÜR ÖFFNEN UND WARTEN, BIS DER TROCKNER VÖLLIG STEHEN BLEIBT.

1. Staubfilterabdeckung öffnen. Staubfilter herausnehmen.
2. Staub aus der Staubkammer beseitigen. Mit einer Bürste sanft das Staubfilter vom abgesetzten Staub reinigen. Der zurückgebliebene Staub in diesem Bereich könnte zurück auf das Staubfilter angesaugt werden, was eine Luftzirkulation verschlechten könnte.
3. Ist das Staubfilter beschädigt, sofort ersetzen. Das beschädigte Staubfilter könnte verursachen, daß der Staub wieder in die Rohrleitung gelangt, und es dadurch zur Veschlechterung der Luftzirkulation kommt.
4. Das Staubfilter muß die Paneelöffnung abdecken. Mögliche Spalten zwischen Rahmen und Filter könnten ein Staubdurchdringen in die Rohrleitung verursachen.
5. Staubfilter wieder zurück einbauen. Die Maschine darf nicht ohne Staubfilter betrieben werden.

5.3. MONATLICH ODER NACH PO 200 BETRIEBSSTUNDEN

SCHMIERUNG

⚠ WARNUNG !
AUSGRUND DER VERRINGERUNG EINER GEFAHR ERNSTHAFTER SOWIE TÖDLICHER VERLETZUNGEN IMMER VOR DER DURCHFÜHRUNG FOLGENDER TÄTIGKEITEN DIE STROMZUFUHR IN DIE MASCHINE ABSCHALTEN.

Motor- und Wellenlager sind wartungsfrei, werden nicht geschmiert.

Die Entlüftungsrohrleitung an der Stelle der Maschinenentlütng demontieren und Staub entfernen. Befindet sich in der Leitung eine größere Staubmenge, dann auch weitere Rohrleitungsteile demontieren und diese reinigen.

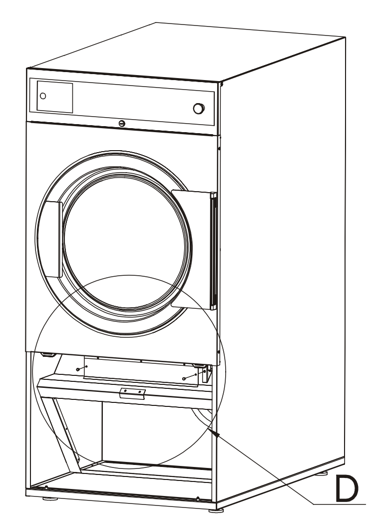
Staub aus allen Öffnungen in den Maschinenhinteraabdeckungen entfernen. Sind die Öffnungen mit einer größeren Staubmenge verstopft, dann Hinterabdeckungen demontieren und den gesamten Maschinenhinterbereich von Staub reinigen.

5.4. JEDE 3 MONATE ODER NACH 500 BETRIEBSSTUNDEN

STAUBBESEITIGUNG

⚠ WARNUNG !
AUSGRUND DER VERRINGERUNG EINER GEFAHR ERNSTHAFTER SOWIE TÖDLICHER VERLETZUNGEN IMMER VOR DER DURCHFÜHRUNG FOLGENDER TÄTIGKEITEN DIE STROMZUFUHR IN DIE MASCHINE ABSCHALTEN.

1. Vom Laufrad sowie von den Kühllüftern der Motore Staub und weitere Gegenstände beseitigen. Die Motoren sind luftgekühlt und eine Staubansammlung an den Kühllüftern könnte eine Motorüberhitzung verursachen. In diesem Fall schaltet der Motorschutz die Maschine ab.
2. Gas- und Dampfmodelle. Dampfspulen prüfen, Staubablagerungen beseitigen und/oder das Staubfilter austauschen. Heizkammer, Düse, Brenner prüfen, Staubablagerungen beseitigen.
3. Es ist erforderlich, die Entlüftungsrohrleitung regelmäßig zu überprüfen und eventuelle Staubablagerungen, die eine Luftströmung verhindern, zu entfernen.
4. Es ist erforderlich, die Trocknerumgebung zu prüfen und ermitteln, ob sich hier keine Hindernisse in der Luftströmung befinden.
5. Das Vorderpaneel entfernen und von Staubablagerungen reinigen.
6. Remove the lint filter cover. Remove the cover below the drying drum, fig. 5.4. Clean the inner space with vacuum cleaner. Return the lint filter cover to its original place, not applicable for 24kg (53lb), 35kg (77lb).



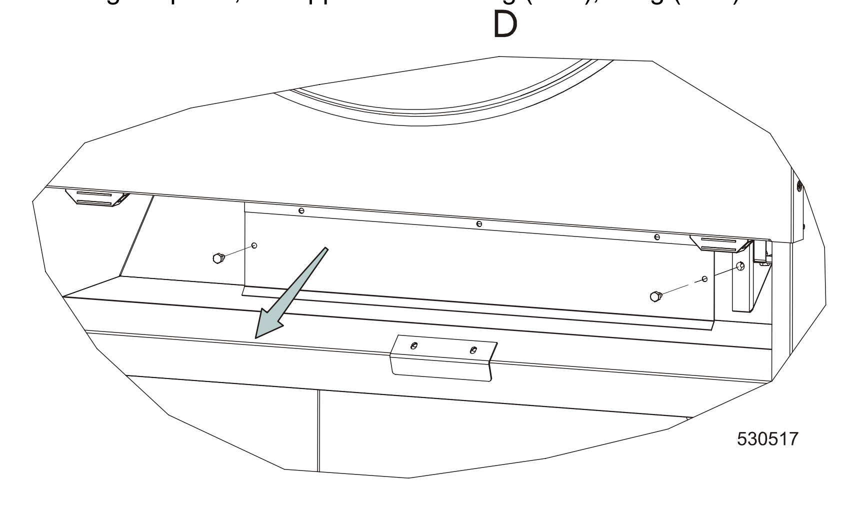


Abb. 5.4.

RIEMENSPANNEN

Riemenspannung prüfen. Falls erforderlich, laut entsprechender Anweisungen nachspannen.

PRÜFUNG DER UNTERDRUCKKLAPPE

Funktion der Unterdruckklappe prüfen. Im Fall einer fehlerhaften Funktion die Lage der Unterdruckklappe korrigieren.

5.5. JEDE 6 MONATE ODER NACH PO 3000 BETRIEBSSTUNDEN

GESAMTPRÜFUNG

⚠ **WARNUNG !**
AUFGRUND DER VERRINGERUNG EINER GEFAHR ERNSTHAFTER SOWIE TÖDLICHER VERLETZUNGEN VOR DER DURCHFÜHRUNG FOLGENDER TÄTIGKEITEN IMMER DIE STROMZUFUHR IN DIE MASCHINE TRENNEN.

1. Eine gesamte Maschinenreinigung von Staub und fremden Gegenständen laut der o.g. Kapiteln vornehmen
2. Schrauben, Muttern, Gas- und Dampfarmaturen sowie elektrische Anschlüsse prüfen. Im Bedarfsfall festziehen.
3. Undichtheit der Gasrohrleitung mittels Seifenlösung durchführen. Undichtheiten können infolge von Maschinenschwingungen erscheinen.
   BEI DER ERMITTLUNG VON GASENTWEICHUNG NIEMALS OFFENES FEUER VERWENDEN !
4. Es müssen elektrische Anschlüsse und Erdung geprüft werden. Im Bedarfsfall festziehen.
5. Funktion aller Sicherheitsschalter überprüfen (Tür, Staubfilterabdeckung und Unterdruckklappe). Im Bedarfsfall deren Lage korrigieren.
6. Einstellung des Luftdurchflusses durch die Maschine prüfen, Kap.4.8.

5.6. UNTERDRUCKKLAPPE

Die richtige Funktion der Unterdruckklappe ist durch den Hersteller eingestellt.

WICHTIG !
WÄHREND DES MASCHINENBETRIEBES MUß DIE SCHEIBE DER UNTERDRUCKKLAPPE AN DER TROCKNERHINTERSEITE FESTGEZOGEN BLEIBEN. FÄLLT SIE WÄHREND DES

MASCHINENBETRIEBES AB (ÖFFNET SICH), HAT DAS EINE UNZUREICHENDE LUFTSTRÖMUNG DURCH DEN TROCKNER ZUR FOLGE. ÖFFNET ODER SCHLIEßT DIE UNTERDRUCKKLAPPE ODER BLEIBT DIESE WÄHREND DES MASCHINENBETRIEBES OFFEN, STOPPT DIE MASCHINENSTEUEREINHEIT AUTOMATISCH DIE AUFHEIZUNG, KÜHLT DIE MASCHINE AUF 50°C AB UND NACH ERREICHEN DIESER TEMPERATUR SCHALTET DIE MASCHINE AB.
AM DISPLAY ERSCHEINT EINE FEHLERMELDUNG.

ANMERKUNG !
Funktion der Unterdruckklappe kann durch Staubablagerungen am Staubfilter oder durch eine unzureichende Luftströmung infolge einer äußeren Blockierung der Luftzuleitung in die Maschine oder durch Hindernisse in der Entlüftungsleitung beeinflusst werden. Vor der Änderung einer Einstellung der Unterdruckklappe vergewissern Sie sich, bitte, ob kein dieser Hindernissen aufgetreten ist.

⚠ **WARNUNG !**
SCHALTER DER UNTERDRUCKKLAPPE DARF AUF KEINE ART UND WEISE UMGEGANGEN WERDEN ! FALLS DER SCHALTER NICHT ORDNUNGMÄßIG FUNKTIONIERT, DARF DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN!

5.7. TÜRSCHALTER

Der Türschalter ist durch den Hersteller eingestellt. Die Maschinentrommel bleibt beim Türöffnen bei ca. 20 mm stehen. Muß die Lage eingestellt werden, dann den folgend angeführten Vorgang einhalten:

1. Türbänder demontieren. Tür herausnehmen.
2. Vorderpaneel entfernen.
3. Tür an die Seitenwand hängen. Tür langsam schließen und die Mikroschalterfunktion prüfen. Zur Einstellung der Mikroschalterposition die Befestigungsschrauben mäßig lösen. Den Mikroschalterkörper so lange neigen, bis er richt ein- und ausschaltet.
4. Tür demontieren.
5. Vorderpaneel zurück montieren und die Tür auf den ursprünglichen Ort befestigen.

5.8. RIEMENSPANNEN

⚠ **WARNUNG !**
AUFGRUND DER VERRINGERUNG EINER GEFAHR ERNSTHAFTER SOWIE TÖDLICHER VERLETZUNGEN VOR DER DURCHFÜHRUNG FOLGENDER TÄTIGKEITEN IMMER DIE STROMZUFUHR IN DIE MASCHINE TRENNEN.

Beim Riemenspannen den folgend angeführten Vorgang einhalten:

1. Hinterabdeckungen entfernen
2. Sicherungsschrauben an der mittleren Stützplatte der Riemenscheibe lösen. Muttern an der Festziehschraube lösen.
3. Die mittlere Stützplatte mit Hilfe der Festziehschraube an der Antriebsseite verschieben. Riemen spannen
4. Die Lage mittels Festziehschrauben befestigen. Festziehschrauben mit Muttern sichern.
5. Die Sicherungsschrauben der Plattenstütze von Riemenscheibe anziehen.

KRAFT EINES RICHTIG GESPANNTEN RIEMENS		
9kg (20Pf) **11kg (24Pf)** **13kg (27Pf)** **16kg (35Pf)** **24kg (53Pf)** **35kg (77Pf)**	Trommel / Spannen Spannen / Motor	200-220 N 180-200 N

Tab. 5.8. Riemenspannen

6. PROBLEME UND STÖRUNGEN

6.1. NACH DEM MASCHINENEINSCHALTEN LEUCHTET DISPLAY NICHT

– Prüfen, ob die Außenversorgung angeschlossen ist. Hauptschalter einschalten. Die Notaus-Taste deaktivieren (Zentralstop). Sicherungen in der Maschine prüfen.
– Prüfen, ob die Netzspannung der Maschinenausführung entspricht. Die Spannung darf +/- 10% des Nominalwertes nicht überschreiten (im Fall einer Unstimmigkeit den Spannungseingang an der Trafo-Primärwicklung umschalten).

6.2. TEXT AM DISPLAY IST SCHWIERIG LESBAR

– Obere Maschinenabdeckung öffnen. Den Schalter „Programmier- / Betriebsmodus“ in den Programmiermodus umschalten. Im Konfigurationsangebot (Programmierhandbuch, Kap. 4.2.), Display-Helligkeit auf den gewünschten Wert einstellen.

6.3. MASCHINE STARTET NICHT

Am Display leuchtet kein Programmangebot.

– Obere Maschinenabdeckung öffnen. Den Schalter „Programmier- / Betriebsmodus“ in Betriebsmodus umschalten.

6.4. MASCHINE BENIMMT SICH ANDERS ALS ÜBLICH

Es konnte dazu kommen, daß bei der Maschinenkonfiguration der falsche Maschinentyp ausgewählt wurde, z.B.:
Maschine mit einer Kapazität von **16 kg Gasheizung** anstatt Maschine mit einer Kapazität von **13 kg elektrische Heizung**.

– Obere Maschinenabdeckung öffnen. Den Schalter „Programmier- / Betriebsmodus“ in den Programmiermodus umschalten. Im Angebot Konfigurationsmenu (Programmierhandbuch Kap. 4.2.) Maschinentyp und Heiztyp prüfen, bzw. eine weitere Einstellung.

6.5. MASCHINE HEIZT NICHT AUF DIE HÖCHSTE TEMPERATUR AUF

Die Maschine ist mit einem leistungsstarken Lüfter ausgestattet, der durch eine hohe Kapazität verfügt. Wurde die Entlüftungsrohrleitung nicht richtig geplant (Kap. 4.9., Absatz 8), kann es vorkommen, dass der Luftdurchsatz durch die Maschine höher ist, als für einzelne Maschinentypen festgelegt. In diesem Fall kommt es dazu, daß die Heizkörper mit einer zu hohen Intensität abgekühlt werden, und die Lufttemperatur am Eintritt in die Maschine erreicht das geforderte Niveau nicht.

– Prüfen, ob die Installation der Entlüftungsleitung ordnungsmäßig vorgenommen wurde, Einstellung des Luftdurchflusses durch die Maschine prüfen, Kap.4.8.

6.6. ES ERSCHEINT DER WARTE-MODUS UND DER ZÄHLER ZÄHLT AB

Es handelt sich um einen Zustand, der durch Unterbrechung der Versorgung oder durch die Sicherheitssequenz der Maschine verursacht wurde..

– Warten, bis der Zähler den Wert 0 erreicht. Die Versorgung nicht aus- und wieder einschalten, da es dann zum Reset des Zählers kommt.

6.7. FEHLERMELDUNGEN „ENTLADEN“ UND „TÜR OFFEN“

Die Tür ist zu und die Anzeige meldet „Tür offen“ oder ist die Tür zu und die Anzeige meldet „Entladen“. Es handelt sich wahrscheinlich um einen Fehler am Türmikroschalter.

– Funktion des Türmikroschalters prüfen. Mit einem Schraubenzieher auf die Zunge des Türmikroschalters drücken. Falls die Meldung „Tür offen“ verschwindet, muß die Mikroschalterlage eingestellt werden (Kap. 5.7.). Falls der Mikroschalter nicht reagiert, muß dieser ersetzt werden. Vorgang für eine nachfolgende Einstellung ist identisch.

6.8. FEHLERMELDUNG „TÜR FILTER“

– Prüfen, ob die Staubfiltertür richtig geschlossen ist. Durch Drücken der Mikroschaltertaste prüfen, ob der Mikroschalter funktionsfähig ist. Falls ja, dann das Mikroschalterkästchen in richtige Lage stellen (das Vorderpaneel muß demontiert werden). Ist der Mikroschalter nicht funktionsfähig, dann diesen ersetzen.

6.9. WARNUNG „STAUBFILTER“

Für eine ordnungmäßige Maschinenfunktion ist es erforderlich, das Staubfilter täglich zu reinigen. Die Maschine ist mit einem Zykluszähler ausgestattet. Nach 15 Zyklen wird eine Warnungsmeldung „Staubfilter“

ausgegeben. Wird das Staubfilter auch nach 40 Zyklen nicht gereinigt, wird die Maschine blockiert. Die Bedienung muß das Staubfilter-Paneel öffnen und Filter reinigen.

– Maschine stoppen. Das Staubfilterpaneel öffnen und die Taste „Service“ drücken. Durch Drücken der rechten Pfeiltaste die Service-Meldung löschen und prüfen, ob der Zykluszählers für die Staubfilterreinigung zurückgesetzt wurde. Im Fall einer Zählerstörung laut Programmierhandbuch, Störung 28, vorgehen.

6.10. MASCHINENTROMMEL DREHT SICH NICHT

– Prüfen, ob Riemen nicht beschädigt und richtig gespannt sind (Kap. 5.8.). Motorspannung prüfen, prüfen, ob der Motor funktioniert. Bzw. prüfen, ob es zu keiner Beschädigung des Motorwärmeschutzes gekommen ist.

6.11. MASCHINE REVERSIERT NICHT (NUR MODELLE MIT REVERSIERUNG)

– Prüfen, ob die Reversierung eingeschaltet ist (Taste „Reversierungsgang“).

6.12. UNTERDRUCKKLAPPE REAGIERT BEIM MASCHINENSTART NICHT (FEHLER E8)

Die Maschine kontrolliert die richtige Funktion der Unterdruckklappe. Nach dem Maschinenstart muß ein Schalten der Klappe erfolgen. Als Ursache einer fehlerhaften Funktion ist wahrscheinlich ein unzureichender Luftdurchfluß durch die Maschine, falsche Einstellung der Unterdruckklappe, Beschädigung des Mikroschalters der Unterdruckklappe.

– Maschinenhinterabdeckung demontieren. Prüfen, ob sich der Lüftermotor dreht. Falls er sich nicht dreht, prüfen, ob der Motor richtig angeschlossen ist oder ob es zu seiner Beschädigung kam (den Motorzustand können Sie im Service-Menü prüfen).
– Prüfen, ob sich der Lüftermotor in richtiger Richtung dreht (siehe Schild „Drehrichtung“ über dem Motor). Falls das nicht der Fall ist, sind die einzelnen Versorgungsphasen nicht richtig angeschlossen. Den Maschinenanschluß laut beigefügtem Schaltplan korrigieren.
– Prüfen, ob es zu keinem falschen Luftansaugen kommt. Die Trommeltür sowie Staubfiltertür müssen ordnungsgemäß geschlossen sein.
– Prüfen, ob das Staubfilter nicht verstopft ist, ob das Lüfterlaufrad nicht mit Staub verstopft ist. Im Bedarfsfall reinigen.
– Prüfen, ob die Ausgangsrohrleitung nicht blockiert ist. Prüfen, ob der maximal zuläßige statische Druck in der Leitung eingehalten ist. Im Bedarfsfall die Leitung reinigen oder Maßnahmen zur Verringerung eines Druckverlustes in der Leitung einleiten.
– Mikroschalterfunktion der Unterdruckklappe prüfen. Scheibe der Unterdruckscheibe anheben. Der Mikroschalter muß in der oberern Stellung abschalten. Falls er nicht funktionsfähig ist, ersetzen. Ist er funktionsfähig, dann diesen durch Neigen so einstellen, damit die Scheibe in der unteren Lage schaltet und in dem Zeitpunkt abschaltet, wenn die Unterdruckklappe an die hintere Maschinenfrontseite angedrückt wird.

6.13. UNTERDRUCKKLAPPE ÖFFNET BEIM TROCKNUNGSVORGANG (FEHLER E9)

Als Ursache einer fehlerhaften Funktion ist wahrscheinlich ein unzureichender Luftdurchfluß durch die Maschine, falsche Einstellung der Unterdruckklappe, Beschädigung des Mikroschalters der Unterdruckklappe oder ist die Wäscheladung größer als die Maschinenkapazität.

– Prüfen, ob die Wäscheladung nicht größer als die Auslegung der Maschine ist.
– Prüfen, ob es zu keinem falschen Luftansaugen kommt. Die Trommeltür sowie Staubfiltertür müssen ordnungsgemäß geschlossen sein
– Prüfen, ob sich hinter der Maschine keine Hindernisse befinden, die das Ansaugen von Frischluft in die Maschine verhindern könnten.
– Prüfen, ob das Staubfilter nicht verstopft ist, ob das Lüfterlaufrad nicht mit Staub verstopft ist. Im Bedarfsfall reinigen.
– Prüfen, ob die Ausgangsrohrleitung nicht blockiert ist. Prüfen, ob der maximal zuläßige statische Druck in der Leitung eingehalten ist. Im Bedarfsfall die Leitung reinigen oder Maßnahmen zur Verringerung eines Druckverlustes in der Leitung einleiten.

7. LISTE EMPFOHLENER ERSATZTEILE

- Dampfventil
- Spule Dampfventil
- Gasventil
- Düse
- Gasbrenner
- Heizkörper
- Mikroschalter
- Riemen
- Schütz
- Sicherung
- Türdichtung
- Lüfter

Informationen im Detail sowie Bestell-Codes entnehmen Sie dem Ersatzteilkatalog für einzelne Maschine oder erfahren diese bei Ihrem Lieferanten.

8. AUßERBETRIEBSETZUNG DER MASCHINE

8.1. ABSCHALTEN DER MASCHINE

1. Außenstromzuleitung in die Maschine abschalten.
2. Maschinenhauptschalter abschalten.
3. Außendampf-, bzw. Gaszuleitung in die Maschine schließen.
4. Vergewissern Sie sich bitte, ob die Außenstromzuleitung, bzw. die Dampf-, Gaszuleitung abgeschaltet sind. Sämtliche Stromzuleitungen, bzw. Dampf- und Gaszuleitungen trennen.
5. Isolieren Sie Leiter der Außenstromzuleitung.
6. Maschine mit „AUSSER BETRIEB“ kennzeichnen.
7. Beim Transport laut Hinweise, in den Kapiteln:
   „2.3. WICHTIGE INFORMATIONEN VOR DER INSTALLATION“, Absatz „Beim Transport und Lagerung“,
   „4.1. HANDHABUNG UND AUSPACKEN DER MASCHINE“ angeführt, vorgehen.

Falls die Maschine nicht mehr verwendet wird, sichern Sie diese so ab, damit eine Verletzung von Personen, Gesundheits-, Sach- und Naturbeschädigung verhindert werden. Überzeugen Sie sich bitte, ob keine Personen oder Tiere in der Maschine zugesperrt werden können, ob es zu keiner Verletzung von Personen durch bewegliche oder scharfe Maschinenteile, bzw. durch Betriebsfüllungen kommen kann (z.B. die Tür beseitigen, Trommel gegen Drehen absichern, usw. …).
AUFPASSEN, DAMIT SIE DURCH FALLENDE DEMONTIERTE TÜR ODER GLAS NICHT VERLETZT WERDEN!

8.2. MASCHINENENTSORGUNG

⚠ **WARNUNG!**
WÄHREND DER WASCHMASCHINENDEMONTAGE SÄMTLICHE SICHERHEITSMAßNAHMEN BETREFFS VERHINDERUNG EINER VERLETZUNG DURCH GLAS UND SCHARFE KANTEN VON BLECHTEILEN TREFFEN.

8.2.1. MASCHINENENTSORGUNG DURCH FACHFIRMA

Informationen, sich auf die Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) beziehen, hepten lediglich für Mitgliedsländer der EU):

- Für die durch Sie beschaffte Maschine wurden Naturressourcen verwendet, die zur Wiederverwendung und Anwendung bestimmt sind.
  Die Maschine kann Werkstoffe beinhalten, die für die Gesundheit und Umwelt gefährlich sind.
- Wird eine Maschinenentworgung durchgeführt, dann eine Ausweitung dieser Werkstoffe in die Umwelt verhindern und gegenüber den Naturressourcen schonend. Es wird empfohlen, Systeme von Firmen, sich mit der Altstoffsammlung und –einbringung und Altstoffrecycling in Ihrer Region oder Land beschäftigend, zu nutzen. Diese Systeme stellen die Recyclingart der Komponenten sicher.
- Symbol „durchgestrichener Müllkasten mit Rollen“ ( ) fordert Sie zur Anwendung von Systemen der Altstoffsortierung auf.
- Falls Sie weitere Informationen über Möglichkeiten der Abgabe von Altstoffen und Recyclingaltstoffen der zur Entsorgung bestimmten Maschinen wünschen, dann nehmen Sie zu Ihrer zuständigen Gemeinde- oder Stadtbehörde Ihrer Region oder Landes (Umgang mit Altstoffen) Kontakt auf.
- Für mehr Informationen betreffs Einfluss der Entsorgung Ihrer Produkte im Bereich Umwelt nehmen Sie zu uns Kontakt auf.
- Nehmen Sie, bitte, in Betracht, dass die WEEE –Richtlinie lediglich für Haushaltverbraucher allgemein gültig ist. In manchen Ländern gibt es die Kategorie der Profi-Anlagen. In manchen Ländern gibt es diese Kategorie nicht.

  Aus diesem Grunde muss die Maschine mit dem Symbol ( ) nicht gekennzeichnet werden.

Informationen für Fachhändler: Wegen der Vielgestaltigkeit von Nationalvorschriften kann der Hersteller nicht sämtliche Maßnahmen treffen, damit diese allen Nationalvorschriften jedes Mitgliedslandes entsprechen. Wir setzen voraus, dass jeder Fachhändler, der unsere Produkte in das Mitgliedsland importiert (und auf Markt bringt), unentbehrliche Schritte vornimmt, damit er die Anforderungen der Nationalvorschriften (so, wie das die Richtlinie fordert), erfüllt.

8.2.2. MASCHINENENTSORGUNG DURCH EIGENLEISTUNG

Sortieren Sie Bauteile laut Werkstoff: Metall-, nicht metallische, Glas-, Kunststoffteile usw. und geben diese an eine Firma ab, die befugt ist, deren Weiterverarbeitung durchzuführen. Die sortierten Werkstoffe müssen in einzelne Abfallgruppen weitersortiert werden. Diese Abfallgruppen sind unter www.euwas.org zu finden.
Die sortierten Werkstoffe einer Firma anbieten, die befugt ist, diese weiterzuverarbeiten.

BEMERKUNGEN:

WICHTIG!

MASCHINENTYP:	
PROGRAMMATOR: – **PROGRAMMATOR FULL CONTROL (FC)** – **PROGRAMMATOR EASY CONTROL (EC)**	
AUFSTELLDATUM:	
AUFSTELLUNG DURCHGEFÜHRT:	
SERIEN-NUMMER:	
ELEKTRISCHE SPEZIFIKATION: **SPANNUNG ....V........ PHASE .... Hz**	

HINWEIS:

BEI JEDEM KONTAKT ZU IHREM FACHHÄNDLER BETREFFS MASCHINENSICHERHEIT ODER ERSATZ-TEILE MUß DIESES BLATT RICHTIG AUSGEFÜLLT WER-DEN.

ANLEITUNG FÜR WEITERE REFERENZEN AUFBEWAH-REN

FACH-HÄNDLER: